Mediano

BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE
12
12 N
15

Ex Bibliotheca
majori Coll. Rom.
Societ. Jesu

69.3.A 69 64 12
12
6
8

IOANNIS
PECQVETI
DIEPÆI
DOCT. MED. MONSPELIENSIS
EXPERIMENTA NOVA
ANATOMICA,

QVIBVS INCOGNITVM HACTENVS CHYLI *Receptaculum*, & ab eo per Thoracem in ramos uſque ſubclavios *Vaſa Lactea* deteguntur.

DISSERTATIO ANATOMICA
DE CIRCVLATIONE SANGVINIS ET CHYLI MOTV.

Huic ſecundæ Editioni, quæ emendata eſt, illuſtrata, aucta, Acceſſit DE THORACICIS LACTEIS

DISSERTATIO,

IN *qua* IO. RIOLANI *Reſponſio ad eadem Experimenta nova Anatomica refutatur; & Inventis recentibus canalis* Virſungici *demonſtratur uſus; & Lacteum ad Mammas à Receptaculo iter indigitatur.*

SEQVVNTVR GRATVLATORIÆ Clariſſimorum Virorum cum priùs editæ, ſed auctiores, tum recèns additæ ad Authorem EPISTOLÆ.

Quibus & adjungitur Brevis Deſtructio, ſeu Litura Reſponſionis Riolani ad ejuſdem PECQVETI *Experimenta.*

Bib: Sec: Coll · Rom · Soc · J.

PARISIIS,
EX OFFICINA CRAMOSIANA.

M. DC. LIV.

Cum Privilegio Regis.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Digitized by Google

ILLVSTRISSIMO
AC REVERENDISSIMO
D. D.
FRANCISCO FOVCQVET
EPISCOPO ET COMITI
AGATHENSI,
REGI A CONSILIIS ORDINARIO.

QVOD *tuo ſe ſiſtit* (PRÆSVL ILLVSTRISSIME) *Liber parvulus conſpectui; quòd pretioſa tuarum ſolicitudinum momenta intempeſtivus interturbat; non irrequieta ſapientiæ jactantia, non quæſtuoſa ſpes, non, quod multos tenet inſanabile, ſcribendi Cacoëthes, hanc alioquin ex conſciâ humilitate timido fecit audaciam. Inge-*

Digitized by Google

nuæ, quam præ ſe fert, ſimplicitas candidiori oculo Virtutem ſpectat, & ſinceriori colit obſequio. Eum ipſa tuis pedibus advolvit, non quidem ut ſuſpicias, aut inter familiares tuos honoram quieturo tribuas ſedem; ſed ut benignitatis tuæ veniâ liceat ſibi viam tandem capeſſere. Tui prorſus juris eſt, domi tuæ natus, ubi & adolevit: nec proinde fas ſervulo inconceſſos tranſilire limites, aut inconſulto Domino diſcedere. Non ignorat fugitivi ſervitij pœnas; ſed nec ad indignationem eum concitare ſuſtinet, cujus beneficio habet, quòd vigeat. Horret, quiſquis bonus eſt, ingrati & vitium & nomen. Quæ detexit apud te Libellus miracula nequit abſque invidiâ, crimineque ſupprimere. Tanti intereſt omnium hominum, ut ea vulgentur, quantò ſanitas, in cujus gratiam exhibet inaudita, cæteris humanæ vitæ bonis præcellit. Erraviſſe hactenus omnium retro ſæculorum etiam præſtantioris notæ Anatomicos oſtendit; & eos qui Phyſicam profeſſi ſunt, uno excepto Ariſtotele, in animantium Naturâ, non levi hominum diſcrimine, cæcutiiſſe ut plurimùm. Quod dum apud ſe Libellus penſitaret, hæſit

diu dubitabundus, & emicantes ad curſum impetus multo tempore compeſcuit. Nam, quorſum (inquiebat) unus ipſe pumilióque adverſus tot annorum Gygantas tentem inſurgere? an ſpes forſitan futuros dociles, qui errores ſuos Oraculis propemodùm anteponunt; qui Pythagoreorum more obnoxiam fidem ad Magiſtrorum ſubjugant nutus; qui denique longam annorum ſeriem adverſus oppoſitas ſuis ſententias rati praſcribere, aut ridebunt Inventa noſtra, aut, ne videantur hallucinari potuiſſe, à ſomniis obſtinatè reſpuent vindicari; Enim verò tot ipſum diſcriminum terrores etiamnum inter miniſterij munia coërcitum continerent, & ſecuro ſilentio cogerent periculoſam premere facundiam, niſi Veritas in generoſo pectore omni terrore potior, ſuggeſſiſſet iam ſponte incenſo exemplum & ardorem Menœcei; quantóque ſit gloria ſuavior, ſi quis propter hominum ſalutem perire non renuat, quàm ſi fugiat Vlyſſis inſtar, illecebroſâ ignauæ quietis dulcedine, quæ poſſit, ab eorum capitibus mala propellere. Veruntamen etſi parvulus, etſi ſolus tot & tantos audeat provocare, non eſt quòd ve-

nientium incurſus vehementer debeat expaveſcere. Strati ſunt hoſtes, ſi pugnæ teſtes judicéſque fieri ſuoſmet oculos, & tam ſuis habere fidem non recuſent. Nam ejus naturæ Libellus eſt, ut multa ſenſibus deferat, pauca ratiocinio, imò vix huic tribuat quidquam ni ſenſuum fuerit ſtabilitum ſuffragio. Hinc & nomen ſortitus eſt, ratus ab eâ deſumendum, quæ rerum Magiſtra præcipitis mentis corrigit defectus. Sed dum immoror in Libelli commendatione, invocant interim languidi opem tuam, anxiéque lentum expectant ſalutaris Aquæ motum. Parcat tua Benignitas tot miſerorum votis periculoſâ manumiſsionis, quam is ſuplex efflagitat, dilatione obſiſtere; ut, quem huc uſque Hominem non habuerunt, in te commodùm inveniſſe ſe gaudeant, & tuis muneribus ſanior univerſus Orbis gratuletur, & ipſe deinceps in obſequium tuum alacriùs ſtudeam proruere.

Lutetiæ Pariſiorum Kalendis Ianuarij
Anno D. M. DC. LI.

Dedititiſſimus tibi, & addictiſſimus
IOANNES PECQVET.

Digitized by Google

INDEX CAPITVM
TOTIVS OPVSCVLI.

EXPERIMENTORVM NOVORVM ANATOMICORVM.

CAP. I. *Lactearum in Meſenterio Venarum & Detector Aſellius, & cæteri deinceps Anatomici concurſum ignorarunt. Chyli* RECEPTACVLVM *ſupra Lumbos, & ab eodem ſemita non ad Hepar, ſed ad verum αἱματώσεως principium* COR, *indicatur.* pag. 1.

CAP. II. *Chylus in Cordis & Cavæ repertus confinio, à ramis Subclaviis eò confluere deprehenditur; & ejuſdem ſub Axillarium Iugulariúmque concurſu, fit palam ſcaturigo.* 4

CAP. III. *Detectum intra Thoracem Lactearum bivium, ad quartam dorſi vertebram, à Chyloſâ ſubclaviorum evolvitur ſcaturigine, ultra quam nullus Lactearum ſurculus ad ſuperiora porrigitur.* 7

CAP. IV. *A quartâ dorſi vertebrâ, Lactearum bivium, ad Diaphragmatis Centrum expeditur.* 10

Digitized by Google

CAP. V. *Ignotum hactenus Chyli* RECEPTACVLVM *inquiritur. Chylum in Iecur non tendere, nec Lacteas, demonſtratur. Sub Meſenterij Centro detegitur Chyli* RECEPTACVLVM; *hoc abs confluentibus Aſellij Lacteis Chylum excipit. Aſellianum Pancreas, nec ſemper in omnibus, nec idem, nec unicum. Non deſunt ſuæ Lacteis per Thoracem Valvulæ.* 12

CAP. VI. *Non Canis ſolus, ſed & domeſtica ſaltem Animalia Lacteas habent &* RECEPTACVLVM; *nec deeſſe hominibus oſtenditur. Adducuntur in hujuſce libelli Veritatem, graviſſimorum Virorum teſtimonia.* 17

FIGVRARVM EXPOSITIO.

PRIMA. *Exhibet Vaſa Lactea intra Thoracem inventa unà cum Chyli* RECEPTACVLO; *ſeorſim à diſſecto Animali.* 20

SECVNDA. *Canem apertum oſtendit cum Vaſis ſuperiori figurâ expoſitis, prout ſunt in Animante, ſuo quodque loco diſpoſita.* ibid.

DISSERTATIONIS ANATOMICÆ, DE CIRCVLATIONE SANGVINIS ET CHYLI MOTV,

SVMMA. *Sanguinis motus Circularis per totum Animalis corpus demonſtratur. Ejuſdem motûs Cauſa indicatur.* ATTRACTIONIS *opinio Hydraulicis exploditur Machinis. Chyli ab Inteſtinis in*

Lacteas oſtenditur expreſsio, & TRANSCOLATORIUM Iecinoris munus aſtruitur. 25

CAP. I. *Motus Sanguinis à Corde per Arterias ad extrema & ab extremis per Venas in Cor Experimentis demonſtratur.* 27

CAP. II. *Vena Porta exceptum ex Arteriâ Cœliacâ Sanguinem per Iecur in Cavam effundit: & hinc Harvei ſententia confirmatur.* 30

CAP. III. *E' dextro Cordis Ventriculo Sanguis per Pulmones in Siniſtrum flait.* 33

CAP. IV. *Sanguinis in Fœtu Circulatio.* 36

CAP. V. *Arterioſum Sanguinem partim per Synanaſtomoſeis in Venas elutriari; partim per Anaſtomoſeis extravaſatum in Venas demum refugere.* 38

Vbi &

OBIECTIONES *adverſus extravaſationem Sanguinis diſſolvuntur.* 41

CAP. VI. *Sanguinei motûs principium inquiritur. Innatum Sanguini pondus, licet Arteriæ cum Venis Siphonem agerent, ejus Circulationi probatur non ſufficere.* 43

CAP. VII. *Circulari Sanguinis motui ſola Syſtoles Impulſio non ſufficit. Jn Diaſtole* ATTRACTIO *nulla.* 47

Vbi & allatæ in hujus opem Machinæ

c

proponuntur diruendæ.

CAP. VIII. *Eſſe non* PONDVS *tantùm, ſed & rarefactorium Aëri* ELATEREM *Experimentis demonſtratur.* 49

EXPERIMENTA PHYSICO-MATHEMATICA

DE VACVO.

I. *Vacuata Carpionis veſicula ſponte ad Hydrargyri lapſum, intra ſublimem tubi ampullam rareſcens, Rarefactorium Aëris indicat* ELATEREM. 51

II. *Compactiores eſſe gradatim ſubjectas incumbentibus Aëris partes diverſus Hydrargyri lapſus pro diversâ montis altitudine probat.* 55

III. *Exterioris Aëris cum interiori Hydrargyri Cylindro æquipondium oſtenditur.* 57

IV. *Aqua ſolo pondere Terraqueum Orbem comprimit: Aër non pondere tantùm, ſed etiam Elatere.* 60

CAP. IX. *Intenſæ in* ATTRACTIONIS *ſubſidium Machinæ diruuntur.* 62

Non Vacui metu ſed æquipondij neceßitate in Machinas Hydraulicas Aquam intrudi, terminatus in iiſdem Aquæ aſcenſus & Experimenta planum faciunt. Vbi de Antliis. ib.

Folles non aſpirant Aerem, ſed extrinſecus in-

tryſum excipiunt. 66

Aëriæ dilatationis robur à proprio languet Elatere, ab externâ Causâ firmatur. 67

Aëris non tantùm, ſed & Aquæ molem acceſſu Caloris extendi, Thermometrum oſtendit. ib.

Quomodo in Cucurbitulam Caro & Sanguis intrudantur. 69

Quomodo in Æolipilam calefactam Aqua impellatur. 70

Alij Aëris ex Æolipilâ eliciendi proponuntur & explicantur modi. 71

CAP. X. *Veræ Sanguinei motûs Cauſæ aperiuntur.* Vbi. 73

De Spontaneâ Vaſorum Contractione. ibid.

De Violentâ Vaſorum Contractione. 74

De Vaſorum Compreſſione. 75

CAP. XI. DE CHYLI MOTV. Vbi, *Etiam in Lacteas Chylum intrudi, pelliq́ue versùm Cor, non exugi oſtenditur.* 76

Quod Chylus non trahatur. 77

De Inteſtinorum Contractione. 78

De Inteſtinorum Compreſſione. 79

DE RESPIRATIONE.

Quî fiat Reſpiratio, & quid ad Chyli motum conferat exponitur, Pulmonum eſſe perviam tunicam Experimentis innoteſcit. 80

De motu Diaphragmatis. 83

Digitized by Google

Adverſus Reſpirationem Objectiones diſſolvuntur. 84

CAP. XII. *De Tranſcolatorio Iecinoris uſu.* Vbi de coli & colatorum corporum figuris. 87

DISSERTATIONIS ANATOMICÆ, DE THORACICIS LACTEIS SYNOPSIS.

EXPERIMENTVM I. *pag.* 103.

PRaparatum Animal aperitur. Lactea intra Thoracem vinculo conſtringuntur. Cava finditur in longum à corde ad iliacorum bivium; nec ulla in eam Chyli deprehenditur ſcaturigo. Exhauritur ſanguine ſecta, fiſſáque Porta, Lacteis in Meſenterio perſeverantibus. Iecur è corpore Animalis prorſus ineffuſo Chylo ſeparatur.

Ex quo ſequitur falli RIOLANVM.

I. *Dum Chylum ad Cavam prope Emulgentes, & Iliacas concludit irrepere.* 104

II. *Dum Meſenterij Lacteas confundit cum Portæ ramis, quos à Chylo aſſerit candicare, nec quidquam præter Cœliacæ propagines tunc temporis per Meſenterium rubeſcere.* 106

III. *Dum Chylum hepati ſeu ſanguificandi officium tentat reſtituere.* 108

IV. *Dum in jecore bilem è Chylo immediatè exiſtimati ſeparari.* 108

V. *Dū negat eſſe jecur ſanguinis tranſcolatoriū.* 109

VI. *Dum putat cum ſublatâ hepati ſanguificatione, tolli quoque cauſam morborum, qui læſæ hepatis actioni tribuuntur.* ibid.

Hîc DiarrhϾ chyloſæ, DiarrhϾ hepaticæ, Cachexiæ, Atrophiæ, Hydropis veræ cauſæ aſſignantur. ibid & ſeq.

VII. *Dum è Chylo ſeparari melancholicum arbitratur excrementum, hócque per ſplenicam venam in Lienem ſecedere; & dum aquas in ventriculo ſuperfluas, aut etiam minerales & vinum per ſplenicas Arterias in Aortam, & inde in Renes contendit faceſſere.* 114

HABES *hîc &* Virſungici *canalis uſum.*

EXPERIMENTVM II. 119

Vaſa Lactea primùm in Thorace, deinde in Meſenterij centro, non autem vice verſâ innodantur. Detegitur Chyli Receptaculum. Quod facile contingit elato ſurſum rene dextro. Lancinatum intra Thoracem Receptaculum chylo exhauritur. Soluitur vinculum in centro Meſenterij, per Receptaculi vulnus Lacteæ Meſenterij vacuantur, Thoracicis incluſum Chylum retinentibus.

Ex quo ſequitur falli RIOLANVM.

I. *Dum è Meſenterio Chylum in jecur putat, aut in cavam à corde deſcendentē influere.* 120

II. *Dum totum Meſenterij Chylum per Recepta-*

culum in Thoracis Lacteas renuit ſecedere. ibid.

III. *Dum è jugularibus animantium venis valvulas, quæ & in Lacteis Thoracicis & Receptaculo manifeſtè viſuntur, eliminat.* 121

IV. *Dum Chyli Receptaculum Glandem nuncupat, ejus capacitatis imperitus.* Ibid.

Hîc de Chyli per Receptaculum & Lacteas Thoracicas motu.

EXPERIMENTVM III. 122

Apertis abdomine & Thorace, Cor per medium inter acumen & baſim in duas partes dividitur. Sanguis illâc undique expreſſus exhauritur. Preſſo Meſenterij centro in dextrum Cordis ventriculum chylus ſcaturit. Cava aſcendens à corde ad jugulares externas finditur. Patent foraminula Lactearum in cavam inſertarum.

Ex quo ſequitur falli RIOLANVM.

I. *Dum, quem conceſſit chylo in cor aditum, negat poſtea poſſibilem.* 123

II. *Dum per cavam deſcendentem perinde atque aſcendentem chylo ſtatuit in cor profluvium.* ibid.

III. *Dum & cum deſcendentis cavæ ſanguine chylum confundit.*

IV. *Dum chylum eodem motu cum aſcendentis cavæ ſanguine in cordis gurgitem proruere, aut*
Digitized by Google

pertinaciter negat, aut abnuit dubitabundus.

V. *Dum pulmonibus & aortæ conſulens, ne chyli recipiant ſordes, quod & ipſe cogitur admittere, veram* αἱματώσεως *eſſe* Cor *pernegat officinam.* 125

Hîc contradictoriæ frontis rugæ aut nugæ potiùs indicantur.

EXPERIMENTVM IV. 132

Aperto abdomine thoracéque Lacteæ proximè collo detectæ vinciuntur. Vinctæ deducuntur ad ſubclavias venas. Laxatis vinculis chylo returgent. Deprehenditur aliquando verſus axillam lacteus latex, qui putatur ad Mammas divertere. In femellis lactantibus ſupra primarum ad ſternum coſtarum cartilagines lacteus canalis unà cum thoracis abſciſſus muſculis Lac purum exhibuit.

Ex quo ſequitur falli RIOLANVM.

I. *Dum Chyli ab inteſtinis ad ſubclavias venas continuatum iter conatur aliò derivare.* 135

II. *Dum Meſenterij Lacteas venæ portæ definit propagines; & negat diſcedendum ab antiqua de chyli anadoſi.* 135

III. *Dum venarum Lactearum trunci ignarus fruticationem ducit ad hepar.* 136

IV. *Dum luxationis in ſpina metu exaſperatur in venas chylodocas.* 137

LITVRÆ RESPONSIONIS
RIOLANI SVMMA.

CAP. I. *Partam in Anatome gloriam obſcuraſſe* Riolanum *contumelioſo ſcribendi genere, quo non modo in* Pecquetum *&* Pecquetiani *inventi laudatores, ſed in omnes ſui ævi medicos peroravit,* *pag.* 181

CAP. II. Riolanum *injuriâ Lactearum Thoracicarum inventum damnare, quoniam primùm à juvene detectum eſt, illumque malo exemplo juvenilem ætatem à ſcientia deterrere,* 188

CAP. III. *De Doctorum Pariſienſium teſtimoniis: candidè illi ſcriptis ad* Pecquetum *epiſtolis Lacteas Thoracicas probarunt, ac commendarunt. Defenduntur Epiſtolæ adverſus* Riolani *cenſuram, quæ adverſa rationi & experientiæ ſponte corruit,* 195

CAP. IV. *Deſtruuntur præcipua* Riolani *argumenta adverſus Lacteas Thoracicas,* 207

CAP. V. *De Lactearum uſu. Earum cognitionem, Hippocraticam ac veram medendi methodum nullo modo immutare,* 229

IOAN.

IOAN. PECQVETI DIEPÆI EXPERIMENTA NOVA ANATOMICA.

CAPVT PRIMVM.

Lactearum in Meſenterio Venarum & detector Aſellius, & cæteri deinceps Anatomici concurſum ignorarunt. Chyli RECEPTACVLVM *ſupra Lumbos, & ab eodem ſemita non ad Hepar, ſed ad verum αἱματώσεως principium* COR, *indicatur.*

LACTEARVM in Anatomicâ Republicâ Venarum auctarium inventum eſt *Aſellij*, non commentum: ſed quòd & αἱματώσεως cum antiquis putat eſſe principium Hepar, & ad ipſum Lacteas confluere, eiuſdem (ô Lector, ſiquidem vales oculorum obſequio) eſt erratum. Abſit tamen in famam pejus quidquam ſtatuas tanti viri,

Non ei parum debes, qui primus incognita Chyli diverticula ſcrutatus eſt, & cujus proinde beneficio potes non caligare. Aperuit *Aſellius*, ſufficit. Non eſt ſpernendum indicium, utut ſit exiguum. Detegunt obſeſſi hoſtilium cuniculorum inſidias ex leviſſimo tympani repercuſſu; & ex umbris hauriunt aſtrorum inſpectores miracula.

Cauſa quidem errandi (niſi me forſitan & alius error circumagit) hæc fuit *Aſellio*, quòd cùm intra glandulam in medio ſitam Meſenterio (Pancreas vocat) in unum omnes coïre Lacteas, indéque tum ſurſum porrigi, tum deorſum, nec confundi tamen uſpiam animadverteret, pro certo habuit, ad ipſam uſque Iecinoris fiſſuram eaſdem aſcendere.

Nec ab eo (quod ſciam) tempore, quiſquam eorum aliter, quotquot in Anatomico theatro, etiam cum animantibus vivis frequentiùs & majori cum laude digladiati ſunt, Lacteos (quos & ipſi deprehendebant) venarum ejuſmodi latices ſtuduit devolvere.

Et verò doctiſſimus *Walleus* in ſuis ad *Th. Bartholinum* epiſtolis, *Per has*, inquit, *Venas Lacteas Chylus ſurſum vergit: quo id modo, res non ſatis expedita eſt. Id nobis videtur maximè veroſimile, quod in magnis macilentiſque Canibus venaticis animadvertimus, Venarum Lactearum quaſdam ab Inteſtinis uno & continuato ductu in Ramum Meſentericum, quaſdam in ipſam Portæ Venam, in cava Hepatis quaſdam, pauciſſimas quandoque in Venam Cavam prope Emulgentes deſinere.*

Ita ſentiunt non vulgaris peritiæ Medici *Harvejus*, *Veſlingius*, *Conringius*, *Bartholinus*, aliique complures; nec meliùs ipſe *Joannes Riolanus* (quod mirari ſubit pro eximiâ viri, quâ in rebus Anatomicis cæte-

ros anteivit ſagacitate) Audi hanc in rem illius ſententiam *Encheir. c.* 18. *Hoc unum*, inquit, *multos anxios tenet distributionis diverſitas; nam in Animali vivente ſaturo & aperto notantur quidem iſtæ Venæ Lacteæ ſparſæ per Meſenterium: ſed aliæ ad Pancreas progrediuntur, aliæ ad Hepar, aliæ ad truncum Cavæ derivantur, nullæ ad Lienem, nec more Venarum Portæ in unum caudicem coëunt.*

Ego, pace tantorum virorum, dixerim ipſorum neminem peculiari ſcrutinio Lactearum intra Thoracem Venarum latebras tentaviſſe. Eorum tamen tribuendum arbitrer infelicitati potiùs, quàm incuriæ quòd ignorauerint, *non ad Hepar, non ad Venas Portæ, non ad Cavam prope Emulgentes*, vt receptus error obtinuit, derivari Chylum; ſed, quod inter diſſecandum poteſt cuilibet luce clariùs innoteſcere, *ab Inteſtinis ad RECEPTACVLVM quoddam*, amplitudinis, quæ ψοῶν, ſaltem in Brutis, compleat intercapedinem.

Illud autem ſupra Lumborum vertebras, diſſeminatarum in Meſenterio Lactearum liquorem excipit, refunditque per eas, quæ intra Thoracem abditæ, ad ramos vſque Subclavios ductu continuo propagantur, donec intra Venæ Cavæ caudicem aſcendentem circa Iugulares (externas intelligo) mixtus cum ſanguine, communi tum demum alveo, in cordis voraginem muricandus, & in alimentarem concoquendus ſubſtantiam præcipitet; ſicut evincatur nobili experientiæ teſtimonio, quàm appoſitè Peripateticorum Princeps & Venarum aſſerat cor eſſe principium, & ſanguinis officinam.

CAPVT II.

Chylus in Cordis & Cavæ repertus confinio, à ramis Subclavij eò confluere deprehenditur; & ejuſdem ſub Axillarium Jugulariúmque concurſu ſit palàm ſcaturigo.

LActearum ſcatebras & meæ Expeditionis originem cave putes (ô Lector) debere te mihi. Munus eſt fortunæ cum inſcio ludentis. Bona verba, & quæ Chriſtianum deceant, Providentiæ imprudenti revelantis beneficium eximium. Atqui ne quo intermittatur arrogatu retributionis commercium, placet in fortis laudem Zelotæ (quem Deum intelligo) totam meæ felicitatis Hiſtoriam (ſiquidem æquè tibi audire dulce, ac enarrare mihi) propalàm exponere.

Poſt acquiſitam ante annos aliquot, ex cadaverum ſectione, mutam alioqui frigidámque ſapientiam; placuit & ex vigenti vivarum animantium harmoniâ veram ſcientiam exprimere. Et quia hæ ab illis ſolo propemodùm differunt motu, cujus in corde præcipua ſedes; conſilium fuit eundem, expedito involucris, avulſóque corde, manifeſtiùs contemplari.

Ergo diffiſsâ viventis, quæ media eſt, alvo Moloſſi, inchoo extiſpicium. Nec mora; Cor, reſciſſis, quibus reliquo adhæret corpori, vaſculorum retinaculis, avello; tùm exhauſtâ, quæ ſtatim reſtagnaverat, ſpe-

ctantiſque confuderat obtutus, copiâ cruoris, albicantem ſubinde Lactei liquoris, nec certè parum fluidi ſcaturiginem, intra Venæ Cavæ fiſtulam, circa dextri ſedem Ventriculi, miror effluere.

Superſtitis ſanguinis reſiduæ guttulæ colorem infecerant, ſicut deliteſcentis intra Thoracem abſceſsûs ex cruenti puris imagine ſaniem ſuſpicarer. At cùm avulſum penitus à ſede Cor, inque menſam projectum, nonaginta ferme Syſtolas æquabili vehementiâ compreſſiſſet, totidémque explicuiſſet Diaſtolas, & ſupremos tum demum efflaviſſet aliquantâ palpitatione ſpiritus, prioris cogitationis puduit, nec tantum morbum vltrà credidi tanto vigori conterminum.

Perfectâ igitur Haruſpicinâ, laudatiſque omnibus, quas Thorax complectitur & ſaniſſimas exhibebat, partibus, Venam Cavam à Diaphragmate ad jugulum aperio. Apparuit illico nivei humoris omni tùm cruoris expurgatum mixturâ fluentulum.

A ramis uſque ſubclavijs ad Pericardium intra Venam ſubſidebat candidus apprimè liquor, & effuſo per Meſenterium Chylo ſimillimus, ſicut inter utrúmque collatos invicem & nitor & odor & ſapor & conſiſtentia nullum ineſſe diſcrimen oſtenderint.

Extinctus Animalis exenterati motus ſtiterat fluorem; nec, quà lacteus erupiſſet, aut quo ſcaturijſſet ab ubere latex, ſinebat quies internoſcere: Tamen gliſcente reconditioris doctrinæ deſiderio, thymum comprimo, collum ſtringo, ipſos etiam anteriorum partium artus, ſi quà fortè albicantis ſubſtantiæ reſiduum ex vaſculoſis ſtillaret anfractibus, ſolicito: ſed

inde ſanguinis tantùm effluxerunt aliquot guttulæ, nihil Lacteum in Cavam irrupit.

Ergo (quod unicum induſtriæ meæ ſuperfuit) Meſenterij Lacteas, quid hanc ſibi juris in rem obtinerent, pondere digiti grauitantis adigo commonſtrare. Parent urgenti; nam è ramis ſubclavijs tanta ſucci, quem obſervabam, copia profunditur, ut & ejuſdem eſſe Lacteas originem agnoverim, & à Chylo diverſum putare duxerim inſaniſſimum.

Ne tamen quid inexploratum relinqueretur; cùm è ſuperioribus ramorum ejuſmodi partibus præceps rueret, has in longum vnà cum cæteris colli & artuum anteriorum Venis diffindo; compreſſáque mox inferioris alvi capacitate; & exerto in apertos iuxta claviculas alveos obtutu, ecce completorio mei voti exitu, indubitatò jam tum in ſuperiores ramorum ſubclaviorum partes utrínque Chylus redundavit.

Εκβολὰς noto pronas oculis, & ſpectantibus manifeſtas ſcaturigines; foraminula ſcilicet, paulò infra Iugulares Venas, & axillarium cataractas, numeroſis oſtiolis hiſcentia. Sed & Iugularium illic valvulas obſervo ruituro in cordis gurgitem Chylo faciles aſcenſu penitus interdicere.

Verùm, quâ tandem viâ, quibus meatibus, eò Chylus devolveretur, non licuit ob exhauſtum animalis jamdudum mactati Meſenterium, evaneſcentibus planè Lacteis cum expreſſi liquoris effluxu deprehendere.

Subclavios hic voco ramos, licet in canibus claviculæ nullæ ſint, ex ea quam habent cum humanis ſubclaviis ſimilitudine.

CAPVT III.

Detectum intra Thoracem Lactearum bivium, ad quartam dorſi Vertebram, à Chyloſâ Subclaviorum evolvitur ſcaturigine, ultra quam nullus Lactearum ſurculus ad ſuperiora porrigitur.

SVſceciſſem illicò in demortui locum, quem mihi tum ex improviſo fors Canem obtulerat, niſi exhauſtas ex longâ inediâ Lacteas macies portendiſſet. Iejunum igitur parabam confarcire; cùm arbitrio virorum, quos rei novitas ad ſpectaculum exciverat, impaſtum animal eviſcero.

Manifeſtum fuit, quod intempeſtivè urgentibus ſignificaveram; exinanitus nempe tam miſerè cum Inteſtinis erat Ventriculus, ut nec Lactearum uſquam ulla veſtigia, ne in Meſenterio quidem, ſuperfuerint cujuſquam ſpectantium oculis ſentienda.

Reclamavit extemplò irrequietæ cenſuræ ſuperciliosa auſteritas, atque non apparentibus, fidei denegavit ſubſtantiam. Ego, cum viderem plures, ne univerſos dicam, contemptu aſſenſum geſticulante, quidquid argumentarer mihi concedere, Bene eſt (inquam apud me) oculis tandem didiciſtis uti: at iiſdem ipſis oculis, quorum faſtidioſos nictus facili ſubivi obſequio, æquum eſt, iteranti Extiſpici detis pœnas.

Prædixeram certè, accelerantibus temerè immatu-

ram diſſectionem, exiliſſimos eſſe Lactearum canaliculos, ſolâ ſucci, quem ex repletis elixato cibo inteſtinis exceptum devehunt, candicantiâ notabiles, ac per hoc inani operâ in ventre famelico Chylum quæri. Fruſtra alvei habebitur ratio deficiente fontis plenitudine. Nec Chylus procreatur jejunio, ut nec ſumptus cibus, ſtatim in alimentarem ſubſtantiam diſſolvitur.

Ergo illaqueatum canem diætæ meæ neminis tum prohibitu præpeditus ſubigo: & cum jejunij moras largiſſimâ dape compenſaſſem, demum horâ circiter à ſaturitate quartâ, extorum accingimur examini.

Summa conſilij fuit, non Lacteos obſeruare, quos infinitis circumquáque videbam Euripis per Meſenterium diſſilientes, rivulos: ſed toto ſtudio in Thoracem incumbere,

Cor illic intactum ſuas ſyſtolas explicabat; cætera vitæ, quæ cordi vicina ſunt, inſtrumenta, ſuo quodque munere fungebantur. Necdum ulli vim ratus inferendam, elatum firmâ miniſtri manu Pulmonem à dextro latere versùs ſiniſtri cavum reflecto, totius dorſi penetralia luſtraturus.

Obſervo ſurculos Cavæ; omnes livebant; nullus aſcendentium Arteriarum ramus ad Lactea foramina, quæ recens inveneram, emicabat. Sexti paris ſequor propagines, quarum hæ Diaphragmatis obice ſiſtebantur, illas imus venter abſorbebat. Tandem exerto in ſuprema vertebrarum dorſi latera contuitu, neſcio quid albedinis, inſtar Chyloſi canaliculi, oculos meos moratur. Sinuoſo aliquantiſper & ad ſpinam impacto ſerpebat volumine: dubium an ex

ſimi-

ſimilitudine nervus, an foret vaſculum, quale ſolicitus veſtigabam. Ergo ſubducto paulò infra Claviculas vinculo, cùm à ligaturâ ſurſum flacceſceret, ſuperſtite deorſum turgentis alveoli tumore, dubium meum penitus enervavit.

Sed quia malum ex minimo defectu; necdum auſus ex oculis, tam evidentis licet argumenti teſtibus, peremptoriam ferre ſententiam; ſiniſtrum latus interrogo; etiam illic germanus dextero latex oberrabat, qui conjectus ſimiliter in vincula, compari exitu canalem ſe eſſe confeſſus eſt. Conſpicua igitur vaſcula per mediam Pleuram à ſociis feſtino Thoracis partibus levi ſcalpello diſpeſcere. Inundavit opus cruentâ eruptione cordis inexhauſta vicinia: ſed mox avulſum cor & interturbato pœnas labori dedit, & producendo abſtulit obſtaculum.

Poſt abſterſum cruorem, ab utroque tandem ligamine canales Lacteos ad Iugulum Pleuræ ſemotu detego. A tertiâ dorſi vertebrâ, ubi deſeruerant ſuſtentantis Spinæ commercium, Oeſophago, cui obliquè ſubrepebant, adhæreſcentes, ad ipſas hinc & inde Claviculas procedebant: Thymo firmiter innixi quadripartito, vel etiam numeroſiori alveolo Subclavias attingebant Venas; has actutùm diffiſſas avidiſſimis oculis attendo; ecce per reperta denuò circa Iugulares foraminula, laxatis vinculis lacteus utrinque rivulus in Cavam affatim Chylum profudit.

Ac tum in miraculum reſipiſcente ſpectatorum contemptu, num Chyli ductus quiſpiam aut ad caput exiliret, aut ad artus derivaretur anteriores, eorundem incumbit ſcrutandum hortamine. Sed cùm amputatum caput, truncatoſque artus nihil lactis, ne-

compreſſu quidem inferioris alvi ſequeretur; ex illâ, quæ ſe receperat intra Cavam Chyloſæ ſubſtantiæ copiâ, argumentor neque ad caput, neque ad anteriores artus divertere Chylum, ſed totum in ramos Subclavios confluere.

CAPVT IV.

A quartâ Dorſi Vertebrâ, Lactearum bivium ad Diaphragmatis Centrum expeditur.

GLiſcit Spes fortunatis eventibus & proſpero labori tædium condonatur. Detectum oſtium ad inveſtigationem demeaculi fecit audacem. Redeo ad vincula, conſtrictiſque iuxta prominentia tertiæ dorſi vertebræ latera, turgidulas deorſum jam certus Lacteas ſequor.

Ad quartam circiter, quæ cordis eſt ſedes vertebram ſub gulâ recondebantur; hanc igitur gulam, coërcitam priùs ligamine cum totâ partium vitalium ſarcinâ, factâ propè claviculas amputatione, expectoravi; etiam Aorta, cui non offecturam ratus pepercaram, obſtaculi nomine collucatis molliter & abſciſſis, qui coſtas interfluunt, ramis, iuſſa eſt è Pectoris ſpecu faceſſere: ac tum deglutinatis ſuperſtitum involucrorum impedimentis, licuit in propatulo Lacteorum laticum decurſus, oculis jam nihil addubitantibus, per totius Spinæ ſupremum aggerem proſpicere.

Quarta Vertebra coëuntes ſuſtentabat, reliquum

ad decimam ſpatium bifidos anfractibus disjunxerat fluvialium more tortuoſis. Pari tumore diffluebant tranſverſis non rarò incilibus, veluti ad opem mutuam obliquè colligati. Confuſo demum vado, rurſuſque diſtracto flumine, in ampullatos alveos ſenſim excreſcentes ad Diaphragmatis centrum intumuerant; non leve vicinorum, unde per Thoracem in Subclavias Venas immittitur Chylus, fontium argumentum.

Ergo, cum & ipſum Diaphragma (vt extremo, quod ſperabam, deſineret obeſſe ſcrutinio) ſatagerem à Lacteis vaſis ſejungere, laceratâ fortè ſiniſtrorſum ad duodecimam circiter dorſi vertebram ampullâ, cujus eſt apprimè tenuis membranula, reſtagnantem demiratus Lactis effuſi copiam, ſuſpicor non exiguum illic eiuſdem liquoris occuli RECEPTACVLVM: Sed manûs imprudentia ſtitit laborem, & reliquum ad reſegmina cadaver amandavit; nam effluxus Chyli Lacteas penitùs exhauſit, & ſuperſtes evanidi tumoris, quà quidem in ampullam viſus fuerat excreſcere, pellicula, felicem (utre, quod aiunt, cæſo) exitum ſpondere non debuit ulteriùs proceſſuro.

Hîc ne labori locus ex iterato Clavicularum vocabulo, per eas intelligo ſuperiorem thoracicæ cavitatis partem quæ in ſupinis hominibus Claviculis ſubjacet.

CAPVT V.

Ignotum hactenus Chyli RECEPTACVLVM *inquiritur. Chylum in Iecur non tendere, nec Lacteas, demonſtratur. Sub Meſenterij centro detegitur Chyli* RECEPTACVLVM; *hoc abs confluentibus Aſellij Lacteis Chylum excipit. Aſellianum Pancreas, nec ſemper in omnibus, nec idem, nec unicum. Non deſunt ſuæ Lacteis per Thoracem Valvulæ.*

Commodum ad cibum Canis (ut ait adagium) quem pranſum opiparè poſt horas aliquot in Anatomicum edo Theatrum. Prima digladiatio ſolum Thoracem aperuit. Nec mora, præpeditis utrinque Lactearum infra claviculas oſtiis, Chylo verſum cor effugium præverto ligamine. Revulſa partium obſtantium remora expeditionem accelerat; & in laxamentum inferioris alvi, Thoracis caveam anguſtantis, continuatum per abdomen vulnus liberam pectoris ſpecum expoſuit.

Non diu vacavit haud multùm prioribus abſimiles ſororiantium Lactearum rivulos contemplari. Vrgebat memorem ſenſim in fidem adoleſcens ſuſpicio RECEPTACVLI, cujus latebram Tranſverſum ultra Septum ſub Meſenterij Centro celari, omnia portendebant. Nec dubitaſſem illuc impedientiũ viſcerum

Digitized by Google

excidio aditum reſerare, niſi vetus circa *αἱμάτωσιν* error jam vltimùm ſolicitaſſet mentem meam, etiamnum ægrè tam creditis decedentem.

Hactenus à Meſenterio Chylum in Hepatis parenchyma opinio protruſit, non veritas, & ſanguinei artificij tribuit immeritam nato ad alia viſceri prærogativam. Libuit ſingilatim univerſos ad ipſum tendentes ramos exactâ rimari diligentiâ; num per eorum quoſpiam Chylus eò conflueret. Lacteos Meſenterij rivulos quaquaverſum exploravi, nullus ad Iecur porrigi inventus eſt; Portam diffidi; Splenicum aperui meatum; nec ipſi Meſenterico peperci, niſi quantùm diſtentus candicantium tunc per Meſenterium Venarum Lactearum tumor (quem illibatum anxius evanidi Chyli metus in RECEPTACVLI memoriam conſervabat) viſus eſt concedere; Cavam, non quà ſubit Emulgentes tantùm, ſed à ramis Iliacis ad uſque Diaphragmatis centrum reſeravi; At omni ex parte cruor effuſus eſt, nulla Chyli ſcaturigo malè creditam viam dealbavit.

Nec (ô Lector) meis, quos in tanti ponderis argumento exertiſſimos defigebam, oculis confidito; ſunt & teſtes non mei magis, quàm veritatis amici, qui ſpectabant, & quorum mihi non tam ſperanda venia, quàm metuendus hallucinato cachinnus. Ipſe, ut irritavi pridem, & ad laudabile facinus provocavi animum tuum, aude & in arenam deſcendere. Ignavus eſt, cujus, laboris formidine, tota in auribus fides; nec profectò quis ſapere dignus, dum errorem ſectatur, quem poſſit eluere.

Tantis teſtimoniis enucleatâ veritate *non ad Hepar videlicet Chylum, non ad Venas Portæ, non ad Cavam*

propè Emulgentes deriVari; luſtrata viſcera quærendus alibi Chylus, extra inferioris Alvi caveam eliminanda præcepit, Lactearum ubertas inciduum ſervavit Meſenterium; turgidas injectis ad illius baſim vinculis veto detumeſcere. Tum fruſtatim ad cautelam, revulſo Diaphragmate, licuit reſiduum, qui ſub eius Apophyſibus deliteſcebat, Aortæ truncum, & noſtras in propatulo Lacteas contueri.

Hæ ſiniſtrorsùm pariter ſub Aortâ quà Phrenicas dimittit Arterias, ampulleſcentem alveum explicabant; inferiùs utrinque denuò coëuntes, in turgidum Chyli Stagnum videbantur excreſcere. Ac tum, oculis ſuas tactui vices concedentibus, indicis preſſurâ tentito liquoris incluſi circumquaque ſuffugium. Illic, res mira! gravitanti digito facile ſtratum ſeipſum ultro complanabat, arguente ſubſultim mollitie deliteſcentem ſub Meſenterico centro, non exiguæ capacitatis Chyli veſicam. Demùm celantia, parcente ſcalpello, diſſipo involucra; non facto quidem ab Aortâ divortio; hujus velut in fidem recepta, ſub Cœliacæ trunco atque Emulgentium emiſſariis ejuſmodi veſica, nec latebat penitùs, nec penitus nudabatur. Sic tandem patuit optatiſſimum reconditi Chyli penus, & tantis laboribus quæſitum RECEPTACVLVM.

Hoc deorſum à Diaphragmate ſupra prominentes in infimo ventre ſpinæ vertebras, ad tertiam circiter Lumborum protendebatur, glandulis hinc inde ſub Emulgentibus, ſeu capſulis, quas Atrabilarias vocant, inter renes adhærebat; coërcitum ſubtùs, Lumbarium utrinque muſculorum aggeribus, totam in meditullio, (propenſiori quidem in dexteram lacunâ) intercapedinem occupabat.

Vnde verò tantus illic alimoniæ proventus? quibus, inquam, canalibus in exhauriendum, continuo per Thoracem effluxu, ſtagnum Chyloſus ſe penetrat liquor? Suſpecta mihi pridem fuerat Meſenterij opera; túmque maximè vicinus in eodem Lactearum tumor exceptum illuc ex Inteſtinis ſuccum creditus eſt evomuiſſe. Non ſuſtinuit, quod eſt inquies ſemper, veritatis crepuſculum circumagi me diutius conjecturarum caligine.

Ergo lancinata illico RECEPTACVLI tunica Chylum effudit; & ſecutus per eiuſdem vulneris rimam, quem turgidis Meſenterij Lacteis relaxato liberaveram ligamine, dubium omne revulſit ſcaturienti evidentiâ.

Exhauſtâ penitus cum Chylo RECEPTACVLI cognitione, *Aſellij* rurſum memor, evoluto Meſenterij meditullio glandulam, quam inibi maximam ſcribit, inveſtigo; ſed laborem meum prorſus fraudavit abſentiâ. Domeſticis enim animantibus ut plurimum glandula deeſt, aut certè in plures diſtinctè parvulas ad quinarium uſque numerum (ut ante me *Walleus* annotavit) videas detumeſcere.

Tres exhibuit animalis, quod luſtrabam, Meſenterium, manifeſto diſſitas intervallo. Emulgentibus adjacebant; unica dexteram, oblongiori paulò figurâ, contingebat, iuxta ſiniſtram reliquæ rotundiori corpuſculo ſphærulas magis imitabantur.

Libuit earundem, ut & *Aſelliani*, ubicunque repertum fuerat, Pancreatis uſum inquirere. Dum, turgidis Lacteis tumet Meſenterium in glandularum hujuſmodi cavernoſos ſinus Chyli pars infunditur: argumento ſunt circumfuſi non tantum iiſdem, inſtar

araneæ, Lactearum aliquot canaliculi; ſed exundans etiam, ſi diſpeſcueris, Chyli profuſio. Verùm exonerante Lacteas Meſenterio, Chylus ex glandulis, etiam tum per inferiores, ut pauciores, ita & capacitatis amplioris fiſtulas in RECEPTACVLVM effunditur, à quo refluxum oſtiarij valvularum obices ad Meſenterium (ut & hoc ipſum prorſus ſublatum, perſeverante RECEPTACVLI tumore, arguit) intercludunt: reſiduo tantùm in glandulis ſuperſtitis cujuſdam ſeri humore, quem ex alimento tranſeunte ſuperfluum, velut in hoſpitij mercedem, ſpongioſas duxi glandulas combibiſſe.

Litaveram, niſi Lactearum exerrans per Thoracis Spinam bivium admirantes oculos albicanti pertinaciter tumore, iterum ad ſe revocaſſet. Conſtrictis vinculo ad tertiam dorſi vertebram oſtiolis, alveos deorſum diſtenderant; nec ipſæ tamen, deponentibus per diſruptum RECEPTACVLVM lacteam ſubſtantiam Meſentericis, viſæ ſunt tantiſper Chylum refundere; aut minùs tereti deturgere canaliculo.

Ergo cum prementis indicis incitabulo tumentes retrò citarem, latentes in nodoſis numeroſè tubulis valvulæ ſupremum mihi laborem, non ingrato ſanè ſui teſtimonio, irritum perfecerunt.

CAPVT

CAPVT VI.

Non Canis ſolus, ſed & domeſtica ſaltem Animalia Lacteas habent & RECEPTACVLVM; *nec deeſſe Hominibus oſtenditur. Adducuntur in hujuſce libelli veritatem, graviſſimorum virorum teſtimonia.*

ITa (mi Lector) habes exactam Lactearum Venarum hiſtoriam. Intra triplicis diſſectionis ſpatium, aſſiduum fermè trium annorum laborem coarctavi; quia tantilli temporis diſpendio potes ab erroribus deſciſcere. Trinum tibi, ut expono canicidium dabit, quod mihi centenâ pluſquam vivarum Animantium exenteratione vix tandem conceſſum eſt.

Nec putes ſolâ me canini extiſpicij convictum evidentiâ; hanc & ſibi demonſtrati Chyli gloriam omnigenum prope vendicat pecus: Boves, Equi, Sues, Feles, ut aliarum ſpecierum non pauca, ſuppoſita quavis ætate ſeceſpitam meam cruentarunt.

Diverſa tantiſper in Ovibus natura ludit: in his non bivium, ſed unicus craſſiorque canalis à RECEPTACVLO Chylum ad quartam dorſi Vertebram devolvit; indéque bifidus per Subclaviorum (vt in cane notavimus) foraminum oſtiola eundem in Cavam exonerat. Id ipſum & in aliis interdum Animantibus (rariuſculè quidem) obſervavi: Sed utcunque Chylus ſtudeat compendio, viarúmque multiplicitatem fugiat, ab iiſdem tamen RECEPTACVLI carceribus

Digitized by Google

proruens, eandem ſemper Iugularis alterius aut (ut ſæpius apparuit) utriuſque metam invadit.

Homines non dixi quia Thoanteos ritus execror, mitioribus ſacris innutritus. Brutis minimè peperci in Hominum uſum à Conditore creatis. Sanctius iis Animal veneratus ſum; Ab hoc abſtinuit innatæ legis, quam colo, memoria; huius mihi ſcopus ſanitas, non quod eſt formidoloſiſſimum. Fugienda eſt Medicina, quam docet crudelitas; & abominanda ſapientia, quam parit Homicidium.

Tamen audacter pronuncio etiam Hominibus, quos eâdem cum brutis viſcerum ſarcinâ communis Parens inſtruxit, non eſſe Chyloſæ ſubſtantiæ diſparem officinam.

Hoc (ne noſtram in portu rideas ſententiam, experientiæ defectu, feciſſe naufragium) præter diuturnam Lactearum in Humano cadavere moram, vt Amſtelodami *Tulpius*, *Veſlingius* Patavij, Venetiiſque *Folius* obſervarunt; probat eximium celeberrimi *Gaſſendi* teſtimonium, dum in furciferi paulo pòſt ſupplicium aperti Meſenterio, Venas Lacte turgidas illuſtrem *Peireſchium* aſſerit ſpectaviſſe. Hujus dum ſcriptis vitam commendat, ſic eloquitur, *Quamobrem damnatum ſuſpendio procuravit primum*, Peireſchius, *antequàm judicium capitale pronuntiaretur ſecurè & egregiè paſci, vt nempe eſſet unde Chylus Lacteſceret, quo tempore requireretur; ac inde non niſi horâ cum ſemiſſe poſt ſuſpendium expectatâ Cadaver devehi curavit in Anatomicum Theatrum; præſtitum eſt verò eâ diligentiâ, ut aperto Abdomine Venæ Albeſcentes apparuerint, atque ex nonnullis reſectis colligi potuerit liquor Lacteus; quod profectò viſum eſt mirum.* Huic & interfuit *Gaſſendus* ſpectaculo, quod ipſe pridem mihi, dum Pariſiis degeret, viva voce confirmavit.

Digitized by Google

Et quia bonum non eſt, quod diffundi non vult, plures accerſivi, non quidem ex gregalium fæce promiſcuos homines; ſed oculatos admodùm, & in rebus Anatomicis eruditos viros: ut, non tam meæ teſtes ſapientiæ, quàm felicitatis participes, te ſaltem ad audendum ſuâ valeant auctoritate compellere.

Placet & ſelectis aliquot eorum Nominibus obſtinatum (ſi ultrà tibi) animum obruere. In ore duorum vel trium, inquiunt Oracula, ſtabit omne verbum; plures citabo. Ac in primis quidem *Iacobum Mentelum*, virum Patricium & in almâ Pariſienſis Medicinæ Scholâ lectiſſimum Profeſſorem, digniſſimúmque ejus Pronepotem cui Typographiæ Inventionem debet Orbis. *Petrum* deinde *Merſennum* in eâdem facultate Doctorem ſapientiſſimum. *Adrianum Auzotium* Rothomagenſem addam, virum omni literarum genere ornatiſſimum, cujus ope, conſilio, & intimâ familiaritate mihi non pauca patuerunt. *Ludovicum* denique *Gayanum*, inſignis notę Chirurgum, cujus eximiam admiratus, dum in publicis Medicorum Lutetiæ Scholis diſſecaret *Mentello* nobili differente, peritiam, optavi aut meorum damnatorē errorum, aut manifeſtatæ mihi tam crebro experimento, veritatis aſſertorem. Nec præteriviſſem, nî feſtina mors invidiſſet, *Iacobum Duvallium* in eâdem Pariſienſium Medicorum facultate doctorem ſolertiſſimū, quem ingenua fides detectæ fecit dudum præconem veritatis, ut in eandem amor Experimentis meis dederat diligentiſſimū ſpectatorē.

In hos plura non eloquar, ne lædam inconditâ ſermonis barbarie. Subjungerem & alios; ſed teſtium ſuſpecta fides, ubi pauci, tantíque non ſufficiunt, nec iniquitate vacaverit judicantis animus, ſi, ultra legalem, numerum augeri vult.

EXPOSITIO PRIMÆ FIGVRÆ.

Hæc figura exhibet vaſa Lactea intra Thoracem inventa, unà cum Chyli RECEPTACVLO, ſeorſim à diſſecto Animali.

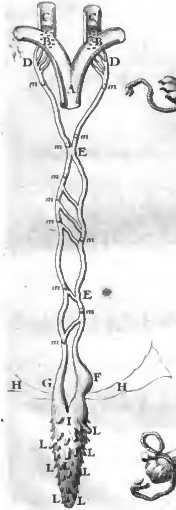
A. *Truncus aſcendentis Cavæ ſurſum in longum apertus.*
BB. *Iugularium Axillariúmque Venarum concurſus, ubi Chyli Scaturigines intra Cavam, ſeu Lactearum oſtiola punctis deſignantur.*
CC. *Iugularium Valvulæ influenti in Cavam Chylo aſcenſu interdicentes.*
DD. *Lacteorum Vaſorum ad Scaturigines diſtributio.*
EE. *Diverſi, pro naturæ ludentis arbitrio, vaſorum Lacteorum concurſus.*
F, *Ampulla, quæ intra Thoracem, juxta illæſum Diaphragma ſiniſtrorſum ſæpiùs apparuit.*
G. *Alveus dextrorſum ad Diaphragma excreſcens.*
HH. *Reſidua Diaphragmatis portio.*
I. *Chyli* RECEPTACVLVM.
LLL. *Meſentericarum Lactearum trunci; horum juxta* RECEPTACVLVM *amplior tunica valvulas illic deliteſcentes in refluxuri Chyli interdictum ſignificat.*
mmm. *Variæ intra Thoracem valvulæ Chylo concedentes ad Cavam tranſitum, refugium ad* RECEPTACVLVM *prohibentes.*

EXPOSITIO SECVNDÆ FIGVRÆ.

Hæc figura Canem apertum oſtendit cum vaſis ſuperiori figurâ expoſitis prout ſunt in Animante, ſuo quodque loco diſpoſita.

1. *Aſcendentis Cavæ truncus.*
2. *Superſtitis Aortæ inter Renes Chyli* RECEPTACVLO *adhæreſcentis portio.*
3. 3. *Renes.*
4. 4 *Diſſectum Diaphragma.*
5. 5. *ψόαι, ſeu Lumbares muſculi.*

Premiere Figure.



Seconde Figure.



BIBLIOTECA NA.

Digitized by Google

Digitized by Google

IOAN.
PECQVETI
DIEPÆI
DISSERTATIO ANATOMICA
DE
CIRCVLATIONE SANGVINIS,
ET
CHYLI MOTV.

BIBLIOTECA NAZ.
VITTORIO E

Digitized by Google

DISSERTATIO ANATOMICA DE CIRCVLATIONE SANGVINIS ET CHYLI MOTV.

SVMMA DISSERTATIONIS.

Sanguinis motus Circularis per totum Animalis corpus demonſtratur. Ejuſdem motûs Cauſa indicatur. ATTRACTIONIS *opinio Hydraulicis exploditur Machinis. Chyli ab Inteſtinis in Lacteas oſtenditur expreſſio, &* TRANSCOLATORIVM *Iecinoris munus aſtruitur.*

DEtectæ ſuperioribus Experimentis, quà Chylus devolvitur ſemitæ proſperitas, ad inquirendum, quo is proruat, incitabulum, audacem excitat impetum in animo confidente. Sed quoniam Lactearum cum Aſcendente Cavâ commercium, Chylum demonſtrat Sanguini ve-

D.

Digitized by Google

ctigalem: æquum Dominantis fuerit motum, ante Subditi vices, honoratiori loco pertractare.

Hîc igitur primùm ruentem à corde per arterias, & rurſus in cordis uſque ſinus per anfractuoſa venarum diverticula ſanguinem proſecuti, adhibito Experimentorum teſtimonio, circulari per univerſum corpus, & in Cavam proinde refluo Portæ motu, concludemus circumagi.

Dein de motûs ejuſmodi Principio diſputabimus, adverſus eos præſertim, qui Sanguinis in Venas ex Arteriis effuſi reditum in Cordis Ventriculos, exugenti Diaſtolæ retribuunt; aperientúrque Pneumaticarum, quibus ATTRACTIONEM propugnant, Machinarum myſteria, ſicut experientiâ indice planum fiat Aëris Terraqueum Orbem comprimentis non Pondere tantùm, ſed & Elatere, in Antliæ tubum Aquam ſequi non ſugentem ſed ſurgentem Embolum, ut in Æolipilas eandem contrudi, & intra Folles aërem aggeri, & in Cucurbitulis protuberosè carnem excreſcere.

Tum demonſtrabitur triplex ejuſdem in Sanguine motûs incitabulum. Nam non ſola Syſtole Sanguinem citat; eſt & in vaſis turgidioribus inſita facultas, quâ redeant ad naturalis capacitatis modum; Adde vicini gravaminis, ſive Reſpirationis fiat preſſurâ, ſive Contractione Muſculari, Elaſticum ſaltem onus.

Elaterem hîc ſeu virtutem elaſticam voco innatam compreſſæ ſeu coactę rei ad naturalem ſtatum nitentis propenſionem; hâc lana vel ſpongia gravanti pondere liberatæ ad priſtinam redeunt extenſionem, hâc arcus ſagittam impellit, hâc condenſatus in ſclopo pneumatico aër dato exitu plumbum tantâ violentiâ

trudit quantâ pulvis tormentarius ſolet expellere. Elaterem etiam appello rei plus juſto extenſæ ad naturalem mediocritatem reditum, ſic veſica immiſſo aëre turgidior (dato exitu aëri) ſeſe ipſam contrahit; uno verbo mihi Elater ſonat, quod vulgo noſtro *un reſſort*.

Denique, elicito iiſdem argumentis Chyloſi profluvij motu, TRANSCOLATORIVM Iecinoris uſum, rejecto poſt Ariſtotelem ad Sanguinis excrementa Felle, quâ perſpicuitate licuerit, aſtruemus.

CAPVT PRIMVM.

Motus Sanguinis à Corde per Arterias ad extrema, & ab extremis per Venas in Cor, Experimentis demonſtratur.

VT, quorſùs proruat per Arterias Sanguis, experirer, vivi Canis evolutam modò in crure, modò in lacerto, modò etiam in ipſo (ne quid intentatum effugeret,) Iugulo, Arteriam ſtrictiſſimè filo ligavi; hæc brevi extrema verſus ſidens (gliſcente cor verſus, ob incluſi liquoris aggeſtum, canali) docuit à corde per Arterias ad extrema Sanguinem profundi.

Sed ne inſimulares levitatis inferentem, diffiſſa trans ligamen ad extrema videlicet: imò, ut reclamare tum demum deſineres, abſciſſa prorſus Arteriæ vix aliquo tabo vulnus infecit; exiliente cis vincu-

lum ad Cordis Syſtolas, ex eâdem apertâ, erumpentis cruoris ſcaturigine.

Facto Arteriarum examine libuit etiam in Cava Sanguinis decurſum contemplari: Hanc iiſdem in locis ſimiliter involucris expeditam (liberâ, quæ comes eſt, Arteriâ) conſtrinxi; ſed, effectu ſuperiori prorſus contrario, Cor versùs concidit, turgeſcente, qui aliorsùm ad extrema vergit, alveolo. Tum vulnerata quà flacceſcebat, nullum Sanguinem emiſit, ſed quà tumebat lacinata, ejaculata Sanguinem eſt, quanto vix tota cruralis tergoris capacitas ſuffeciſſet.

Ergo, inquam, ut à corde per Arterias diffunditur Sanguis, per venarum ramuſculos in Cavam redux, intra cordis ipſius ventriculos denuò colligitur.

At ne cui veniret in dubium exilientem è venis Sanguinem, ab Arteriis conſortibus in eaſdem venas ſucceſſiſſe; cruralem quà turgebat venam findo, ſcaturivit alacriter Sanguis; tum ligo comitem Arteriam, mirùm! extincto prorsùs impetu Sanguis venoſus guttatim primum exſtillans, demùm penitus fluxum compeſcuit: At relaxatæ libertas Arteriæ fluorem renovavit, & iterum ex venâ pari vigore Sanguis erumpens demonſtravit Arteriarum cum Venis commercium.

Nec te turbet rariùs quidem, ſed tamen nonnunquam cis vinculum nempe cor verſus eveniens è venâ, quà tum certè flaccidior eſt, Sanguinis effugium, hunc in Cavam effundunt ejuſdem quaqua verſum ſparſæ propagines, nec dicenti crede ſed experto.

Operabar, vt dixi, quadam die, ligatamque cruris venam utrinque vulneraveram; Ecce non ſolum trans vinculum Sanguis erupit, ſed & eundem verſum cor,

indefecturo (ut videbatur) effluxu, miratus ſum emanare. Tum eandem ſurſum versùs evolutam, ad Iliacorum uſque ramorum diſſidium proſecutus, obvios hinc & inde venæ ſurculos ſtrictiſſimis filis ſuffocavi: ſtetit tunc profectò cis vinculum Sanguinis fuga, &, ab eo loci, canalis ad uſque valvulam in Inguine latitantem exhauſtus eſt; ejus offendiculum prementi deorſum Sanguinem penitus obſiſtens, nullam planè demonſtravit deſcenſuro per venas Sanguini facultatem.

Ac tum ego, ſi Sanguis, inquam, per ſolas funditur Arterias, Ergo ligatis poterit incruento vulnere membrum amputari. Citiùs dicto cruralem Arteriam ſtrinxi, liberis penitus venis, & ad ſuffraginem paulo infra vinculum ſæviens, abſtuli pedem. Effluxerunt ſanè cruoris aliquot guttulæ, nempe quas extremæ reſectarum venarum valvulæ non retinebant, & quibus in nutrimentum cutis, diffuſi per crus Arteriolarum ramuſculi complebantur. Aſt ubi reſiduum infra valvulas Sanguinem abſciſſæ venæ depoſuerunt, & cutanearum Arteriolarum flagella, cùm frigoris calorem reprimentis occurſu conſtrictorio, tùm etiam dolentium ex vulnere partium contractione fuerunt præpedita, ſtetit prorsùm Sanguinis effluxus; nec ullus inſuper ex vaſculis per totam ſectionis latitudinem ſparſis cruor emicuiſſet, niſi laxato cruralis Arteriæ vinculo, Arterioſo Sanguini patuiſſet exitus.

Id ipſum in Axillâ periclitor; id ipſum in Iugulo; ſed quoniam in canis breviori collo fuerat operoſius, tentatum in anſere facili negotio ſucceſſit.

Ac ne demonſtratum in pecore, inficieris in rationali, ſpecta, ſodes, brachium tuum, ſi fortè macies

elevet tornatiles venas; illic ſi turgidiſſimam Indicis preſſurâ perfrices deorſum, miraberis & valvularum obſtantium tubercula, & ab iiſdem inferiùs ad uſque digiti gravamen vacuum venæ canaliculum. Specta & phlebotomiam obeuntem Chirurgum; is, arctâ circùm lacertum inſtitâ, Sanguinis â manu verſum cor prævertit refugium: ſtrictiorem inſtitam paulùm relaxat, ut expeditâ compreſſorum tororum anguſtiis Arteriâ, liberiori Sanguis alveo præfocatas venas ingurgitet.

Nec verò me putes in majoribus Arteriarum duntaxat, aut venarum canalibus ſanguineæ circulationis feciſſe periculum; hanc profectò tentatam ubique, etiam in exiliſſimis (quantùm quidem perſpicacitas ſivit) utrarumque ramuſculis, eandem ubique pariter expertus ſum. Hoc in ligatis manibus, pedibuſve; hoc vel in digitis venarum quarumlibet & ſectio & valvulæ demonſtrabunt.

CAPUT II.

Vena Porta exceptum ex Arteriâ Cæliacâ Sanguinem per Iecur in Cavam effundit, & hinc Harveij *ſententia Confirmatur.*

MAnifeſto Sanguinis, à corde per Arterias ad extrema & ad cor per venas circuitu: conſilium fuit ejuſdem in Portæ venis motum dignoſcere.

Vincti Cæliacæ (quà Sanguis meſenterium ſubit) Arteriæ ramuli, non diſpari à reli-

Digitized by Google

quis lege concidunt turgeſcúntque, à trunco nimirùm ad vinculum tumeſcentes, ſtatim à vinculo verſùm Inteſtina conflaccuerunt.

Meſaraïcas Portæ ſæpenumerò venulas ligavi, verùm quamvis ab inteſtinis ad ligamen turgeſcerent, nequaquam tamen hinc verſus Hepar detumebant penitùs, imò vulneratæ utrinque Sanguinem effundebant.

Attentavi ſplenicos pari ſucceſſu tubulos; etiam & venulam (quæ ſortita nomen eſt à vaſculi brevitate) ad medium à Ventriculo ligamen tumidam, ponè quidem ad Lienem, aliquantulum vidi flacceſſere, &, utrinque facto vulnere, cruoris effluvium.

Ex his (niſi frequentes lubeat in Portæ ramulis, cum Arteriis conſortibus Synanaſtomoſeis admittere) aut nullis infero valvulis, aut pauxillis certè Sanguinem intra ejuſdem venæ propagines cohiberi.

Subiit illico *Riolani* mens, *Sanguinem* videlicet *Portæ per Iecur in Cavam nullatenus transfluere*; méque tanti viri auctoritas ab ulteriori ſcrutinio prorsùs abripuiſſet, niſi reclamaviſſent oculi, quos ſpectaculo ſeveros judices præfeceram, ignaviam exprobrantes in medio ſtadio deficientis.

Ergo anxius ad Portæ truncum recurrens, trium ab Hepate digitorum interſtitio meſentericum ramum coërcui ligamine; pari diſtantiâ Splenicum anguſtavi; arctus quidem nodus fuit, ſed tamen facilis laxaturo. Vix ſtringere deſieram, en ad Iecur à vinculo, qui priùs intumuerat, truncus exangui alveo conflaccuit; ingurgitatis aliorſum utriuſque rami canalibus, non mediocri tum ab Inteſtinis atque meſenterio, tum etiam à vētriculo & liene derivati Sanguinis cōfluxu.

Exhauſtum replevi Portæ truncum relaxato ligaminum altero; moxque reſtricto rurſus ad Hepar concidit; iteratóque crebriùs experimento, palàm fuit affatim & impetuosè in Iecinoris anfractus ex Portâ Sanguinem irrumpere. Et animadvertens quantos hæc per ejuſdem viſceris concavam partem ramuſculos, in Sanguinis (Arteriarum more) vehiculum diſtribuat: Num (inquam) & ipſa Iecori, Arteriæ titulo, Porta fervidam Sanguinis copiam in ventriculi, coctricíſque ſarcinæ fomentum effundat? impari prorſus, vt conjiciebam, effectui tanto, cœliacarum propaginum exilitáte.

Et bene, Porta nempe intra Iecur arteria prorſus eſt; ut enim à trunco Sanguinem ad extremos ramuſculos dimittunt Arteriæ, venæ autem ab extremis ad truncum reducunt, ſic à trunco Porta Sanguinem in Hepar ad extremas mittit propagines, quem extra viſceris concavum ſuis ab extremis ad truncum collegerat. Et ut ſunt Arteriarum tunicæ venoſis craſſiores, ſic Porta craſſiorem intra Iecur tunicam adepta eſt, quàm ſit ea, quâ per totam viſcerum ſubſtantiam diſpergitur.

Nec me, cùm craſſiorem intra Iecur dico venæ Portæ tunicam, ab αὐτοψία deſciſcere arbitreris, Animalis enim, quod luſtrabam, ocyus diſrupto parenchymate, nudæ Portæ formam expedio. Ejus tunica extra Iecur venarum ſimplicitatem retinens, intra Iecur Arterioſa omnino apparuit, ſicut indubitatò patuerit, quod antea ſuſpicabar, Sanguineorum, nempe, canalium alios, ut eſt Aorta, nomen Arteriarum mereri tantùm; aliis quod in Cavâ planum eſt, ſolam venæ appellationem congruere; eſſe denique,

qua-

qualem Portam expertus ſum, in utrarumque munus à naturâ diſpoſitos.

Sed cum ambigerem, quò tantum revolveretur Sanguinis profluvium, ratúſque in Cavam feſtinare, ejus, ne dixerim cum antiquis truncum, ſed ramum, quà ſubit Hepatis gibbum, remoto ab ipſo Iecore (quantùm licuit) vinculo, ſuffocavi; ac tum ad vinculum Sanguis proruens (ingurgitato ſupramodum à Iecore, ramo) docuit Portæ cum Cava manifeſtum commercium; quámque appoſitè doctiſſimus inter Anglos Medicos *Jo. Harvejus* univerſi motum Sanguinis dixerit circularem.

CAPUT III.

E dextro Cordis Ventriculo Sanguis per Pulmones in Siniſtrum fluit.

REſtabat id unum ad tantæ circulationis complementum, per cor videlicet è venis in Arterias demeaculum Sanguinis internoſcere. Evidens in fœtu, adultíſque foraminum & anfractuum devehendo Sanguini diverſitas anxium animum lacerabat.

In adultis quidem, Ovalis (cui *Botali* nomen indiderunt) apertura, aut, ſi mavis, Synanaſtomoſis non ſolet perſeverare. Ea eſt, quà in fœtu Sanguis è Cavâ dextrum cordis ingurgitante rectà ventriculum, etiam per venoſam Arteriam immediatè ſiniſtrum ſubit.

E

Digitized by Google

Nec pervius remanet, ſed in ligamen degenerat canaliculus, quo per venam Arterioſam fœtûs Aorta Sanguinem, abſque ſiniſtri ſinûs diverticulo, excipit à dextro compendioſè.

Vt igitur tandem cordis pateret cum oſtiis Cavæ commercium, parenchymatis conſidero ſtructuram cum Antomicis in nobiliſſimo viſcere. Ac in primis ſeſe obtulit in ipſius Cavæ dextrique ventriculi confinio tricuſpidum valvularum triplex offendiculum; libuit earundem notare munus; ingreſſuro Sanguini facilem in cor aditum concedentes, refluxurum in Cavam penitùs morabantur.

Septi, quod ventriculis medium interjacet, impervia ſolidas tranſitum prorsùs negabat. Ergo in Arterioſam, infero, Sanguis è dextro ventriculo profluit venam. Et verò tres illàc Sigmatoïdes valvulæ, proruentis impulſui decedunt, recurſuro duntaxat obſtituræ.

Diſrupto nihilominus ſepti obice, ſiniſtrum ſubeo ſpeculaturus ventriculum. A dextro quidem ille oblongiori nonnihil, arctiorique capacitate diſcrepabat; duabus aperturis totidem canales, hinc, cui Arteriæ venoſæ nomen eſt; inde, quem Aortam nuncupant, inſerebantur, ſtantibus ad utriuſque confinia valvulis, hujus quidem tribus (ut in Arterioſâ vena) Sigmatoïdibus, velut in obſequium effundendo Sanguini, & obſtaculum refluxuro; illius verò geminis Triglochinum oſtiariis, in ſanguinis intra cor admiſſionem, ejuſdemque retro fugæ interdictum, excubias agentibus.

Ex hâc cordis fabricâ & ipſius inſtrumentorum muneribus, non licuit ultrà, ſanguinis in pulmonem

à corde per venam Arterioſam profluvium, & rurſus ejuſdem in cor à pulmone per Arteriam venoſam refugium, negantibus ſuffragari.

Ac, ne pertinacia conjecturas nobis improperet, affero experimentum. Vas utrumque, quàm proximo conceſſum eſt pulmonibus, ſtrinxi ligamine: túmque venæ Arterioſæ canalis ad filum à corde tumefactus, ad extremos ramuſculos, ab eodem filo conflaccuit: aſt tubus Arteriæ venoſæ contrario prorsùs intumuit effectu, concidítque.

Sed quandoquidem ad geminas pulmonum venas ſermo devolutus eſt, ineptis (meo quidem judicio) Anatomici vocabulis utramque diſtinxerunt. Nam quidni cum ſubtiliſſimo *Carteſio*, Arteriam planè vocitavero, quà ſe dexter in pulmonem cordis ventriculus exonerat, dum eam & tunicæ denſitas, & valvularum figura, & excipientis à corde Sanguinem officium infundibuli, cæteris omnino per corpus Arteriis aſſimilant? Et cur ei, per quam purpuram in cor revomit pulmo, & venoſæ conferant Arteriæ titulum, dum & tunicæ & valvularum & officij teſtimonia eandem afferunt venam eſſe? Vtcunque tamen audiant, ſcito mihi perinde fore, dum noſcantur; ſed evidens hac in re veritas Harpocrati litare non debuit.

CAPVT IV.

Sanguinis in Fœtu Circulatio.

QVod hactenus de circuitu Sanguinis demonſtratum eſt, velim intelligas adultis maximè congruere, non quòd ipſe per fœtum etiam non devolvatur circulariter, ſed quòd diverſo nonnihil circumagatur itinere.

Per hypogaſtricas prægnantis Arterias in uterum devehitur Sanguis; hujus quod magis coctum eſt in embryonis Hepar umbilici vena devolvit; quod ſeroſum magis & incoctum per maternas venas in maternum quoque cor velut in cacabum remeat, craſſiore in placentam, ſeu Iecur uterinum concreſcente.

Exceptum in Hepar embryonis Sanguinem, inde Cava & in dextrum cordis ventriculum, quà eidem conſeritur, & ſimul per ovalem aperturam protrudit in ſiniſtrum. E dextro cordis ventriculo Sanguis Arterioſam ſubiens venam, partim per interjectum, inſtar incilis obliqui, canaliculum in Aortam redundat, partim irriguâ copiâ pulmonem occupans, tantâ eundem opprimit gravitate, propter difficilem ab extremis Arterioſæ venæ in venoſam Arteriam receſſum reſpirationis defectu, ut fœtûs pulmo (niſi reſpiraverit aliquanto tempore) Iecinoris & colorem referens & denſitatem nunquam aquæ ſupernatet.

Reſpiratio certè in venoſam Arteriam Sanguinem citat, bronchiis ſocias, hinc venam Arterioſam, &

Arteriam inde venoſam, in expreſſionem incluſi Sanguinis, quorſus valvulæ ſinunt, ſpiritali dilatatu comprimentibus.

In Aortam immediatè ſe ſiniſtri ventriculi penetrat Sanguis, indéque proruens ad extrema, per venas, ut in adultis patuit, in cor demum recipit ſeſe.

Et quoniam uberiorem, quàm fœtûs nutrimentum exigat, umbilici vena Sanguinem fundit, aut ex Iliacis, aut (quod frequentiùs deprehendi) ex hypogaſtricis Arteriis ad placentam uſque geminos (umbilicalis venæ conſortium) ramos naturæ providentia fruticavit. Illi ſuperfluum è fœtu Sanguinem in Iecur uterinum refundunt, ſive motûs id exigat celeritas, ſive materni Sanguinis impura moles calidioris mixturâ poſtulet defæcari.

Ac ne refluxum hunc expreſſiſſe videar inanibus argumentis, inſere ſodes umbilici canalibus ſtipulam in placentæ confinio; ſola tum, ſi flaveris, fœtui vena ſpiritum inſinuabit: at è contrà, ſi ſtipulam intra fœtum inſpiraveris, ad placentam Arteriæ aërem effundent flaccidâ penitus venâ.

Vmbilicalis vena tandem à nativitate ſenſim inutilis, in ligamen degenerat: quo facto, Arterioſæ venæ in Aortam canaliculus fatiſcit, & *Botali* foramen reſarcitur. At prorſus remanent umbilici Arteriæ; id in adultis ſæpenumerò, quos diſſecabam obſervavi; hypogaſtricis ſcilicet, Iliacíſque ſpiritus immiſſus Arteriis, non umbilicales tantùm ad umbilicum proximè tereti, quem refundebat, tumore exhibuit ſpectabiles, ſed infinitis earundem circumquaque ramuſculis irrepens, Arterioſam illic luxuriem tumidâ inanitate declaravit.

CAPVT V.

Arterioſum ſanguinem Partim per Synanaſtomoſeis in Venas elutriari; partim per Anaſtomoſeis extra vaſatum in Venas demum refugere.

DEmonſtrato Sanguinis in cor à corde circulo, æquum eſt & eorum exemplo, qui bene de Anatomicâ Republicâ meriti ſunt, ejuſdem ab Arteriis in venas meatus æmulâ ſuperioribus perſcrutemur indagine.

Opinantur plurimi Arteriarum extremos apices ſummis inſeri venularum infundibulis. Sed vaſculorum in extremis exilitas nullis oculis, ne Microſcopio quidem inſtructis, obnoxia nec ſtabiliendæ ſententiæ prodeſt, nec ſufficit impugnandæ.

Aſſerunt & radicibus in Iecur à Portâ inſpiratum halitum conjunctos cavæ ſubire ramos; & in pulmonem à trunco venæ Arterioſæ, in extremas ſeſe Arteriæ venoſæ propagines inſinuare.

Tentavi certè pluries in Iecore, ſed irrito tamen conatu experimentum; dubium ſpiritûs in me defectu, an eorum errore.

In pulmone quidem expertus ſum communia Synanaſtomoſeon inter ejuſdem canales hiſcere infundibula.

Quadam die ſtudium fuit extricatam involucris Arterioſam venam contemplari. Obſervo tum non-

paucis amplexuum nexibus Arteriæ venoſæ tenaciter adhæreſcentem. In illam, quà cordi conſeritur, immiſsâ ſtipulâ ſpiro; nec mora, ſidentes defectu Sanguinis canales ſerpens halitus inſtauravit, & ad extrema capillarium venarum devolutus, indidem in Arteriæ venoſæ capacitatem, evidenti ſanè Synanaſtomoſeωn argumento, receptus eſt. Sed utcunque ſit exploratum in pulmone, non perinde tamen per Hepar, muſculóſque ratum concludo.

Fatebor equidem reperiri alicubi Synanaſtomoſeωn intermedias elutriando Sanguini aperturas; Id cum Arteriis per loca probat individua venarum cohærentia, & ſine utrarumque laniena nunquam facilè divortium. Sed ineptè, puto, quis Synanaſtomoſeis admiſerit, ubi nullum cum Arteriis venarum conſortium: Imò potiùs autumarim, per Anaſtomoſeis extra Arteriarum clauſtra, tranſcolandam in carnes exuberare Sanguinis partem, ut inde, quod exactiori coctione diſpoſitum eſt, in ſimilarium ſidat nutrimentum; quidquid verò minùs digeſtum cum fluidiori ſero in venas, à foris in interiora circunquaque pervias, refugiat.

Nam ſi perpetuus intra vaſa fluor nullum extra ſanguinem effundat, unde corporeæ molis augmentum? &, ſi ſit in jugi motu corporearum partium ſubſtantia unde tabidam fatiſcentium maciem inſtaurari?

Eſt profectò ſeminij quiddam in Sanguine reſarciendis idoneum damnis; nempe quidquid coctius in fibroſam ſolet coïre denſitatem. Et verò, diffuſis per aquam (dum Sanguis ab artubus in tepidam expreſſus eſt) ſero & colore, membranoſi remanet in pelvis fundo ſedimenti fibris albicantibus carnea,

Digitized by Google

proindéque ſoliditati corporis aptior ſpiſſitudo; nimirum, quæ vel ſaturatis partibus reſidua vel ex Arteriis in venas immediatè, Synanaſtomoſeωn tranſvaſata compendio, in cordis cacabum remeabat.

Nec eas ſolum fibras, quas ſenſus percipit in ſanguine exiſtimes aptam nutriendis partibus materiã; eſt & in fluidiori ſero, quod ſanguinis vehiculum dicunt, ad condenſationẽ hactenus incognita mihi facultas, quam ſi tu quoque nondum perſpectam habeas, facili fiet experimento fides. Accipe ſerũ aliquot poſt phlebotomiam horis, cum lympidum in vaſculis ſubſidenti ſanguini ſupetfluit; hoc ſi per inclinationem in vas aliud effuſum igni ſuperpoſueris, mecum profecto virtutis fermentativæ ſtupebis effectum mirabilem; vix priùs ignem ſenſerit, quàm coiverit in laganum, ſicut diceres concocta ovorum albumina. Huc uſque ſerum ejuſmodi non diſparis eſſe naturæ cum urinâ color & fluiditas mihi perſuaſerant; at urina etiam, quæ turbidior eſt, clareſcit igne ſuppoſito, nec in ullam unquam ſolet denſitatem coaleſcere. Atque hinc mecum inferes eſſe vehiculo ſanguinis, quæ urinas deficiat, vim (quanquam ſenſum effugiat) denſatoriam, quæ unà cum urinis in veſicam non defluit. Ita lac igni ſuperpoſitum ſpiſſatur coagulo; Ita liquorem etſi lympidiſſimum in collam farina conglutinat.

Ac ne quiſpiam Synanaſtomoſeωn & Anaſtomoſeωn ex vocum ſimilitudine munia confundat, Synanaſtomoſeis appello intermedias Arteriarum cum venis cohærentium elutriando Sanguini aperturas; Anaſtomoſeis autem Arteriarum extravaſando Sanguini emiſſaria, & venarum recolligendo infundibula.

OBIE-

OBIECTIONES *adverſus extravaſationem Sanguinis diſſolvuntur.*

SEd audio reclamantem ſubtilioris in Arteriâ Sanguinis prærogativam. Nam ſi tranſcolatus eſt in carnibus, quî venæ craſſiorem, inquies, effundunt?

Meritò ſanè, tecúmque forſitan mirabundus adſtuperem indebitam craſſitiem, ſi totum, quod continent, Arteriæ ſerum, ſi calorem eodem fervore, ſi impermixtum denique tabeſcentis carnis ſenio, poſſent Sanguinem venis intrudere: At nemini dubium eſt, Arterioſum ſerum partim in renes ſecedere, diffundi partim per carnes, partim per inſenſilem tranſpirationem evaneſcere; Sicut & eâ, quæ tunicis Arteriarum eſt, ſpiſſitudine, fomitíſque viciniâ calorem ſuſtentari, frigore ſpermaticarum partium relangueſcere, cordiſque derelicti ſenſim intepeſcere diſtantiâ; Adde & pororum faciles expiraturo meatus; carnes autem ut pabulo creſcunt, ita deſtrui jejunio; id alternis per diem approbant langor vigórque, ſicut eſuritio atque ſaturitas. Quod nunc in carnes coït, brevi ſeneſcens, ſupervenienti ut plurimùm cedit nutrimento; nempe, quod algoris offendiculo coaluerat, calidi fluoris diſſolutum acceſſu interceptum iter rurſus aggreditur, & recoquendum repetit officinam.

Imminutum ſerum eſt, temperatus calor, admixtæ carnium mutatarum fæces, quid mirum Arterioſum Sanguinem, à venoſo ſubſtantiæ conſiſtentiâ ſuperari?

Nec ſapientiùs OBIICIES ejuſdem extra vaſa

reſtagnantis inevitabilem corruptelam. Exundat equidem per univerſam corporis molem ex Arteriarum clauſtris errabundus Sanguis; hoc animalis incrementum denotat, hoc frontis erubeſcentis indicat pudor, hoc circum-ardentium tumorum phlogôſis; ut & id genus pathemata demonſtrant, evanido ſtatim poſt phlebotomiam veſtigio repalleſcentia.

At ſola tamen venarum, ſi reſtringantur ultra ſuffecturam refluxuro capacitatem, anguſtia Sanguinem ſiſtit; ínque morâ, ſi longior fuerit, qui ſucceſſurus eſt, retentæ fæcis mixturâ conſpurcatur, & in varios tum demum, pro noxiâ dominantium humorum diverſitate, morbos diſſolvitur. Ita dum efferveſcit calor vehementiùs, in Phlegmonen Sanguis accenditur; uberius ſerum, niſi aut exhauſerit ſudor, aut tranſpiratio exhalaverit, in Hydropem videas excreſcere, vel diffundi nonnunquam in Rheumatiſmum; putreſcere pituitam in Oedema; ebullire bilem in Eryſipelas; & in Scirrum melancholiam condenſari.

Hinc & in Pleuritidem etiam Sanguinem ipſum concreſcere; nempè cùm ſubitum invadit interiora frigus, vehementiorem anhelantis æſtum intempeſtivè repercutit, &, conſtrictis repentino algore venarum intercoſtalium canalibus, vix ſufficientes jam refluxuro Sanguini, qui tum crebriori Syſtoles Arteriarúmque motu aggeritur, alveos coarctat, ſidentémque diutiùs eundem, qui effuſus inerrat carnibus, demum niſi phlebotomia ſuccurrat in ſaniem cogit.

CAPVT VI.

Sanguinei motûs principium inquiritur. Innatum Sanguini pondus, licet Arteriæ cum Venis Siphonem agerent, ejus Circulationi probatur non ſufficere.

ANGOREM aggerat, non aufert detectæ rei nondum evidens cauſa. Sanguinis motus cognitus eſt, ſed ejuſdem etiamnum latens principium, novum provocat ad laborem, cujus quidem ſalebras, his tibi nitar monitis explanare.

Vel proprio ruit incitabulo Sanguis, vel impellitur alieno; Proprium quidem ipſi nullum præter gravitatem agnoſcimus, cujus virtutem ſubjectis rationibus libet evanidam demonſtrare.

Sanguis certè, quem per deſcendentes Arterias poſſet, & per aſcendentem Cavæ caudicem, innatum pondus deorſum abripere, nequit eodem ad ſuperiora connixu per aſcendentes Arterias, ſicut nec per deſcendentem Cavam confluere; niſi fortè cum quibuſdam inſignis notæ Philoſophis, diſpoſitioni vaſculorum tribuas effectûs hujuſcemodi rationem. Nam, inquiunt, ita cum venis Arteriæ cohæreſcunt, ut non immeritò dicas ſiphonis fabricam imitari.

Siphonem autem appellant reflexam fiſtulam, cujus quidem aut ſublimem angulum declivia cru-

Digitized by Google

ra ſuſtineant, aut erecta depreſſo angulo innitantur.

Vt ergo, ad ſublimem ſiphonis angulum aſcenſurus ſuccedat liquor, neceſſe eſt crus illud quà corruet, depreſſiori ſubtendatur emiſſario, ut fortior exinde liquidæ molis gravitas per alterum oſtium debiliorem aquam ad ſequendum mobilitet. Ita per aſcendentis Cavæ caudicem, quem naturæ providentia demiſſiorem paulò Arteriarum aſcendentium oſtiis conſtituit, defluet (inquiunt) Sanguis, qui propter hoc altrinſecùs debebit ſequaciter aſcendere.

Et ut in demiſſum ſuo pondere ruens alterius ſiphonis angulum, liquor è fundo ſuopte reflectitur inſtinctu, donec æmulâ utrinque ſuperficie æquilibrij denotet quietem; atque ſi reflexionis fiſtula brevior demiſſiorem aperturam alterius cruris infundibulo expanderit, futurum eſt ut proprio, propter eandem gravitatem, defluvio effundatur: Ita Sanguis, inquiunt, per anſatum deſcendentis Aortæ truncum ad infima præcipitans, per deſcendentem ultro Cavam è fundo reſilit, & per ejuſdem oſtium, quod quidem tantiſper demiſſius eſt, defluxu ſpontaneo rurſus in cordis gurgitem refunditur.

Memineris autem ne ambigua tibi faceſſat nomenclatura negotium, aſcendentem dici Cavam, quæ ſurſum versùs à corde luxuriat; at quæ ſuas hinc effundit deorſum ad extrema propagines, deſcendentem, ducto ab origine, non ab officio nomine.

Sane diceres cum naturæ artificio veritatem ip-

ſam in eorum conſpiraſſe ſententiam, meóſque plauſus injuria evidentiſſimis rationibus denegari.

Sed ſi mecum obſerves eodem, ad ſublimem ſiphonis angulum, tempore liquorem, quo deorſum ruit, aſcendere; & rurſus à depreſſo ejuſdem ſiphonis inverſi angulo conſcendere, quo illuc infunditur; patebit tum, quàm ſit incongrua ſiphonis cum Sanguineo motu jugis fluendi ſucceſſio; Nam eodem inſtanti & in cor influeret Sanguis & ex corde deflueret.

At verò Sanguis, dum ſyſtoles eum expreſſio patulis intrudit Arteriis, eodem quidem in venas per extrema ſe penetrat momento; ſed tunc duntaxat è venis in cor irrumpit, cùm deſinens ſyſtole ſuas viciſſim partes diaſtolæ conceſſerit. Et vel ex hoc Sanguinem planum eſt, ſiphonum liquores nullatenus imitari.

Sed quoniam ab iis, quæ placent ægrè diſcedimus, quæro, ſi Sanguinei canales ſiphonem agant, & ob id æqualem utrinque plenitudinem neceſſariò poſtulet ſacomatis ratio, quî fiat ut in cadavere mors turgidis venis Arterias prorſus exhauriat?

Etiam adverſus ſiphonem circulationis Experimenta ſuffragabuntur. Iugularis vena ſtantis ſiphonis ab angulo ſublimi repræſentat in cor emiſſarium; hanc cum in collo ligavi, nihilominus per aſcendentes Arterias ſurſum immiſſus eſt Sanguis, imo & ſupra vinculum extra modum Iugularem venam intendit.

Docuit & idipſum cruralis venæ ſtrictus canalis, nimirum à ligaturâ verſum cor flaccidus, eò Sanguinem patuit effudiſſe; hujus autem tunc in cor aſcen-

Digitized by Google

ſum, puto, quis ruentis in Aortam molis inſulsè gravitati tribuerit.

Sed nec ipſa, quæ crus alluit Arteria, cum ligabitur (ſi tribuendus ponderi Sanguinis, ut in inverſo ſiphone, motus) ſub vinculo poterit, contra experientiam, vacuari; nam tantillum illic reſiduum Sanguinis, totum nequibit, quod in Cavâ gravitat, Sanguineæ molis pondus ſurſum versùs protrudere.

Cum autem dixi mortuorum exhauſtas Arterias, cave putes in evanidam id Arterioſi Sanguinis ſubtilitatem refundendum. Eſt enim huic ſua quoque denſitas, nec ejus forſitan, qui venis tum Cauâ, tum etiam Portâ includitur, minor craſſitudine.

Monenti ſuppeditabit facilis experientia. Viventis Animalis vulnera Cavam eôdem cum Aortâ, ſed & ipſam pariter, ſi lubet, Portam tempore; certè ſuo quiſque vaſculo elicitus Sanguis reſidet; nullus ſolvetur in vaporem; & niſi, qui ex Arteriarum ramulis exprimitur, lætiori paulò purpurâ rubeſceret diſcrimen quæreres inaniſſimo examine. Poteris & in moribundo Sanguinem Arterioſum, ſi Arteriam in curribus liges, ſiſtere; hoc & ipſe multoties operatus, ſubtumidam eſſe verſum cor Arteriam, Sanguine vidi nequaquam evanido.

Ergo cum nec ſiphonis ratio circulari Sanguinis motui conveniat; nec ipſum pondus eidem inſervire videatur, imò eſſe plerunque (ſicut in pendulis negligentiùs artubus planum eſt) impedimento; ad externi virtutem incitabuli, proprio deficiente, confugiendum.

CAPVT VII.

Circulari Sanguinis motui ſola Syſtoles Impulſio non ſufficit. In Diaſtole ATTRACTIO *nulla.*

SANGVINEM extrinſecùs Impulſio ſyſtoles, diaſtoles ATTRACTIO, rugoſa vaſorum contractio, & adjacentium partium quâlibet ex causâ connixus, videntur afficere. Harum vtrum, & quid quælibet ad Sanguinis motum conferat exacto diſcutiendum venit examine.

DE SYSTOLES IMPVLSIONE.

SYſtole Sanguinem pellit, truſáque pars præcedentem abigit partem; ſed illa, quæ cor ipſum poſtrema deſerit, dum in moribundis Arteriæ vacuantur, quamvis nullâ corruat inſequente, nihil minùs in venas feſtinat; & dum cruralem Arteriam in Animali vivo ligavimus, trans vinculum eam ad extrema incluſum ſenſim flacceſcendo Sanguinem abſque ſequentis, quem filum inhibebat, incitamento, vidimus effundere.

Experieris idem in venâ, quæ crus perluit, interrumpente continui Sanguinis tenorem ligamine, tum enim ad filum ab extremis turgida, properante nihilominus versùm cor Sanguine, non ſoli Syſtoles urgentis impulſui decurſum per Arterias ad extrema, nec ad cor inde per venas refugium tribuendum demonſtrabit.

Digitized by Google

DE DIASTOLES ATTRACTIONE.

DIaſtoles ergo munus obſervandum. Hujus eſt Sanguinem excipere; Sed num, ut quibuſdam placuit, ATTRAHENDO pelliciat, exugátve, ſicque Syſtoles Impulſui ſubſidium ferat, veſtigandum.

Diaſtole Syſtolen immediatè ſequitur; Ergò cum Syſtole deſinit, jam turgidis venarum urgentium canalibus, parata eruptioni Sanguinis moles ad cordis fores pulſat, illiúſque dato aditu ingurgitat ventriculos, Diaſtole ſolùm obſequij vices conferente; ſicut indubitatè pateat, quam ſit ſuperfluum ATTRACTORIAM aut SVCTORIAM, ſi mavis, virtutem conſtituere, quam in fluidorum quidem negotio ægris ſemper auribus toleravi.

Et certè quidquid Aduerſarij argutentur, & quaſcunque in ATTRACTIONIS opem machinas adhibeant, eloquentior experientia refellit, diruítque. Iiſdem machinis pugnare libet, ſicut ſuiſmetipſis tandem armis proſtrati fateantur aërem in Folles, quos adducunt; aquam in Æolipilas, aut Antliam, Calamúm-ve; carnem demùm in Cucurbitulas nullâ SVCTIONIS illecebrâ, ſed EXTERNÆ duntaxat IMPVLSIONIS violentiâ ſuccedere.

Vt feliciori conatu valeam involutum hactenus explicare myſterium, ſupponendum venit ab aëris non pondere tantùm, ſed & Elateris eidem innati virtute comprimi terraqueum orbem: verùm quoniam ægrè, quidquid etiam num eſt in dubio, ſupponitur, patere, ſodes iiſdem te mecum argumentis, & experimentorum evidentiâ ſuaderi.

CAPVT

CAPVT VIII.

Eſſe non PONDVS *tantùm, ſed & rarefactorium Aëri* ELATEREM, *Experimentis demonſtratur.*

AGEREM de Aëris ponderoſitate, etiam in proprio (ut aiunt) loco, niſi notum foret omnibus argumentum. Ecquis enim non videat Aërem ultrò in lacunas & ſcrobes, vel ad imum uſque (ſi foderis) centrum mundi deſcenſurum? quis neſciat folliculum, quò turgidior eſt, eò etiam fore ſe ipſo flaccido graviorem? quis, ſi trutinaverit intenſam condenſato Aëre (quæ pneumatica dicitur) catapultam (vulgo *vne harquebuſe ou canne à vent*) ejuſdem tum pondus non obſervaverit ſuperaturum exploſæ gravitatem? cui demùm æolipilæ calidæ, ſeu cujus Aër vi caloris apprimè rarefactus eſt, ignota levitas, nunquam ejuſdem frigidæ gravitati comparanda?

Nec verò Aëreum ejuſmodi pondus in athmoſphæræ vapores refundendo, putes ſententiâ me deterreri. Per Aërem enim athmoſphæram intelligo, nec altius impræſentiarum mea Philoſophia tranſcendit.

Hunc fingito tibi velut ſpongioſi vel lanei potiùs cumuli terraqueum orbem ambientis molem; cujus proinde partes ſuperiores ab inferioribus, compreſſione gradatim incedente, ſuſtineantur, ſicut, quo terris accedunt viciniùs, eo etiam incumbentium

niſu & pondere compactiùs opprimantur; & ob id ſpontaneo dilatatu (quem & Elaterem nuncupo) utcunque gravitet aggeſtarum onus, ſubjectæ nitantur, ſi libertas adſit, rareſcere.

Hinc infero ejuſcemodi partium infimam, ut toti ſubjectam oneri, ſic omnium eſſe maximè condenſatam; & per hoc ab eâdem non ſolo duntaxat pondere, ſed & Elateris, cujus tum validiſſimus ad rarefaciendum nixus eſt, virtute terraqueæ ſphæræ premi ſuperficiem.

Sed quia verba ſunt & ab auribus tibi contuli jus ad oculos provocandi; antevertam deſiderium tuum, & nubiloſum Aëris ſecretum eventilante (quam ducem uſquequaque ſequor) experientiâ colluſtrabo.

Afferam imprimis aliquot nondum typis conceſſa, quod ſciam, Experimenta de Vacuo, non meæ quidem egregia ſolertiæ monimenta, abſit arrogem mihi detectorum gloriam miraculorum, quæ mihi priori minimè patuerunt. Nam quidquid exacto conamine circa tanti pondus argumenti crebriùs (erroris metu, qui me ſolicitabat) operando laboraverim, imitatio fuit, non periculum.

Auctores adducam non librorum, quos hanc in rem ne audivi quidem circumferri; ſed eorum, ſaltem quæ ſequuntur, Experimentorum; & quorum grandis auctoritas & nomen venerabile.

Digitized by Google

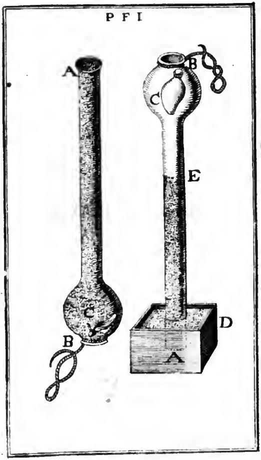
EXPERIMENTA PHYSICO-MATHEMATICA DE VACUO.

EXPERIM. I.

Vacuata veſicula ſponte ad Hydrargyri lapſum, intra ſublimem tubi ampullam rareſcens, Rarefactorium Aëris indicat ELATEREM.

ROBERVALLIUS Mathematicæ Pariſienſis in Regiâ palæſtrâ profeſſor meritiſſimus, ita in ejus virtutis, quâ ſponte dilatatur aër, favorem non inani certè conamine, etiam me præſente, operatus eſt.

Ampullam ex vitro habuit AB, quam utrinque & patula baſis B, & hiſcens tripedali ſaltem longitudine producti colli extremitas A, aperiebat. Per baſis oſtium B, ſtrictiſſimo obturatum filo veſicularum in Cyprini piſcis alvo tumentium alterutram incluſit in C. Vacua erat aëre, quantum quidem licuit; eam nimirum, ne tuniculæ lubricitas exprimenti aërem eſſet obſtaculo, exſiccatam aliquantulùm parcente violentiâ contorſerat, & factum in eâ foramen eodem excluſerat ligamine. Tùm, quia ſuillæ præ cæteris veſicæ compactior in tunicâ ſpiſſitudo fugacis Hydrargyri compeſcit proterviam, ejuſdem impactu tunicæ, repandæ baſis hiatum amplexus, totam vitrei corporis AB, capacitatem, ad ſupremum uſque prælongi marginem colli, fuſo complevit Hydrar-



gyro. Occluſit Indice velut ſpiſſamento oſtiolū A, inversámque perpendiculariter cōtinens lagenam alteri, quod in paratum D, vaſculum infuderat, Hydrargyro, obturantem ſimul cum oſtiolo A, digitum immiſit: quo ſubtracto leviter, corruens ocyùs ſublimis Hydrargyri moles ampullam deſeruit, ac poſt varias intra colli tubum vibrationes, ſuperfluarúmque partium ſuffugium ſtetit in E, nec ipſum tubum ampliori ſeptem vltra viginti pollicum longitudine ſupra ſtagnantis in inferiori vaſculo D, Hydrargyri ſuperficiem viſum eſt occupare.

Apparuit ſuſpicientibus mirabile certè ſpectaculum; Cyprina, quam intra ſublimem ampullam an-

guſtioris obſtaculum colli retinebat, veſicula ſponte retumuit. Stupuiſſem profectò (niſi mens oculorum erroribus mederetur) ad turgidæ plenitudinis in circumfuſo, quod aiunt, Vacuo repentinum in C, Meteorulum. Sed reſidua Aëris intra contortæ quidem, verùm non exhauſtæ penitùs veſiculæ receſſus, pertinacia, docuit eſſe ſpontaneum in Aëre libero, nec, alterius incumbentis niſu, compreſſo ad dilatationem Elaterem.

Nam, quam afferunt, ratio futilis eſt; Penetrat, inquiunt, vitream ætherea ſubtilitas denſitatem, & affuſa quaquaverſum complicatæ veſiculæ, per illius tandem poros intus irrepit, ac totam in priſtinum diſtendit tumorem; Sed meminerint, quod autumant, pervium eſſe circumquaque vitrum ingreſſuro ætheri & proinde verſus veſicam, in lagunculæ meditullio C, expoſitam, ætherem æquali undique radiorum irruentium impetu ferri; ſicut eam potius intercεptam comprimat, opprimátque, quàm eidem in ſeipſam reacturus, inutilem dilatationem curet imponere. Adde quod perforati undecunque veſiculæ parietes exceptum intus æthera ſiſtere nequirent, aut retinere.

Nec obeſt, quod afferunt, pervios ingreſſui poros regreſſuro tranſitu interdicere. Tunc enim intromiſſus ætheri objectis undique valvulis cogeretur intus ſubſiſtere, ita ut veſicula reparatum ſemel tumorem retentura eſſet, & pleniſſima permanſura: quod falſum eſſe vel inclinata tantiſper machina, vel admiſſi extrinſecùs aëris exigua particula, flacceſcente rurſus veſiculâ demonſtrabunt. Atque hinc corruit eorum opinio, qui Hydrargy-

ris veſiculam ſpiritibus autumant returgeſcere.

Ex quibus cùm liquidò conſtet aërem, qui veſicæ, poſt contorſionem intimis receſſibus tenaciter remanſerat, ejuſdem tunicam in Hydrargyri lapſu, inſito Elatere dilataſſe; etiam eum, qui interiori lagenæ ſuperficiei metallico afflictus pondere, inque rugis exterioribus veſiculæ intercluſus reſtiterat, patet & ad totam lagenæ plenitudinem ejuſdem Elateris virtute ſuffeciſſe.

Nec adverſarij putent Hydrargyri gravitatem, dum lagenam implebat, aërem penitùs foras eliminaſſe. Sicca continguitas aërem non excludit, cujus exterminium ſoli conceſſum glutino; in cæteris aut adeſt aër, aut ſuperficies adhærent. Sic pueri corium humefaciunt, cujus impactu elevent & pendulas librent projiciántque graviſſimorum lapidum moles. Nec ipſi liquores in totum decedunt; Conſere manuum quātolibet connixu madidas volas, nullâ tamen preſſurâ, intimus cavernoſæ cutis ſinubus humor faceſſet; tertum naturâ vitrum eſt, & ab arte tamen accipit polituram, nec in Hydrargyro ſubturbidus argentei candoris nitor perfectiſſimam arguit lævitatem. Metalli certè pondus vitreæ cavitati oppreſſum, ut dixi, Aërem afflixerat, quem collapſu expediens, intra tubum undique proprio ſe expliciturum Elatere revibravit.

Inferes forſitan, aërem affrictu Hydrargyri tumultuosè cadentis ad dilatationem incaluiſſe. Ita & ego ſaperem, niſi vitreorum parietum immota ſtabilitas obſtitura decurſui videretur & lapſuras, quæ vitro continguæ ſunt, Hydrargyri partes verſus centrum tubi devolveret potiùs, quàm eaſdem ſine-

ret perpendiculariter decidere. Ita riparum aggeres influentorum per medios alveos præcipitantium latera reprimunt. Ita infundibulorum capacitas in ſolo ſidentis meditullij gurgite concedit vorticoſis liquoribus, aut ipſis etiam, ſiquidem in molitrinis annotaſti, ſeminibus ſuffluendi libertatem.

Stupuiſſem alternos reſultoriæ vibrationis intra tubum impetus, niſi, qui tum Hydrargyro vaſculi D, exteriùs incumbebat aër, & cujus eſt ſubſtantia comprimi facilis coactus ruentis è ſublimi lagunculâ corporis graviori moli concedere locum; ſuſpicionem feciſſet ipſum (aërem videlicet) Elaſticæ virtutis repercuſſu etiam intra tubum Hydrargyri ſaltus reciprocaſſe, donec tandem ejuſdem connixus incluſi tubo Hydrargyri pondere non vinceretur.

EXPERIM. II.

Compactiores eſſe gradatim ſubjectas incumbentibus Aëris partes, diverſus Hydrargyri lapſus pro diverſâ montis altitudine probat.

NEc me putes, dum premi terram ab aëre pronuntio, involvere ſententias ſermonibus imperitis; habeo eximium teſtem, ſolertiſſimum *Paſcalium* filium, qui primus in Galliâ noſtrâ vix natum apud exteros, & in cunabulis penè ſuffocatum de vacuo Experimentum Hydrargyro non ſolùm, ſed & liquoribus ſuſcitavit, imò tam felici provexit mirabilis induſtriæ ſucceſſu, ut per totam Europam tentandi va-

cui ſtudium veræ ſapientiæ cultoribus indiderit.

Ejus curâ nuper in Arvernis facto ad excelſiſſimi montis, quem vulgò nuncupant *Le puy de Domme*, prope Claromontium civitatem, radices Experimento, ei, quod ſuperius exhibuimus, propemodum ſimili, infuſum tubo quatuor pedes longo Hydrargyrum, ad tertiam ſeſquilineam vigeſimi-ſeptimi pollicis ſuprà reſtagnantis in ſubjecto vaſe Hydrargyri ſuperficiem delapſum eſt. Conſcensâ deinde montis regione centum, & quinquaginta circiter ſexpedarum altitudine radices ſuperante, qui remanſit intra tubum Hydrargyri cylindrus quinque duntaxat & viginti pollicum obtinuit longitudinem Superato demùm jugi vertice quingentas ad minus ſuprà radices alto ſexpedas, idem Hydrargyri cylindrus in ſecundâ vigeſimi quarti pollicis lineâ quietis eſt & altitudinis ſimul terminum adeptus; & ſic ab imis radicibus ad ſupremum montis culmen, trium pollicum & unius ſeſquilineæ ſpatio decurtatus eſt, nimirum qui circumfluit jugo minori, quàm medius infimúſque partium preſſurâ levior aër, breviorem quoque Hydrargyri cylindrum debuit ad æquilibrium ſuſtinere.

Nec mireris hoc Experimentum cum iis, quæ Lutetiæ Pariſiorum tentavimus, Hydrargyri lapſu non congruere; nam & diſcrepantia menſurantis in Arverniâ pedis à noſtrate, quem lineis aliquot (ſiquidem exactè obſervavi, ſuperat, & à centro Mundi varia forſan locorum diſtantia, vel te judice, potuerunt in Experimentis æqualitatem non ſeruare.

EXPE-

EXPERIM. III.

Exterioris Aëris cum interiori Hydrargyri cylindro æquipondium oſtenditur.

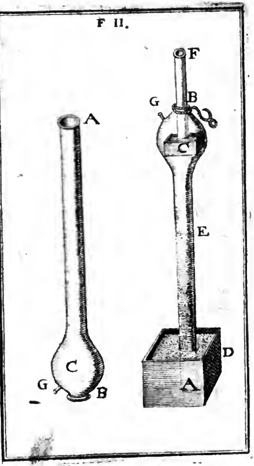
LVbet etiam, ne pertinax in te Antiquorum opinio adversùm argumenta remurmuret, quibus exterioris aëris cum Hydrargyro interiori ſtabilitur æquipondium, te vacui in vacuo, tentatum primò feliciter acutiſſimi *Auzotij* ſagacitate, Experimentum condocefacere.

Habe ſuperiori ſimilem & ſimili protenſam collo lagenam A B, niſi quòd ſtet juxta baſim B, canaliculi G, auctarium, per cujus oſtiolum, quoties opus fuerit, ingreſſus aëri pateat in lagenam. Per inverſæ ſublimiſque baſis B, apertum oſtium inducito quadratum parallelepipedâ compage vaſculum C, ſicut ejus capacitas verſus ſupremum baſis B, hiatum patula, fundo ſuo ſubjectæ perpendicularis colli A C, fiſtulæ horizontaliter immineat. Sanè vaſculum C, externis quatuor angulis interius innixum vitro, dabit in arcubus demeaculum, ideſt inter latera vaſculi, lagenámque intercapedo pervia remanebit. Injice vaſculo C, verticalem ſeu erectum electæ longitudinis etiam ex vitro ſimul utrinque pervio tubum C F, cúmque exactiſſimè ſuillâ (quâ baſim & pariter oſtiolum G obturabis) veſicâ, in aëris excluſionem in B circumſtringe; Tum jubebis, quo miniſtro utêre, ſuppoſito digiti collare lagenæ oſtium A, obturatum.

H.

Digitized by Google

tandiu contineat, donec infuſo Hydrargyro totam machinam per apertum aſcititij tubi verticem F, impleveris; quo demùm vertice ſuillâ quoque membranâ coercito, ſi digitum ſubjectum, immersúmque, ut antea, reſtagnanti exterius in D, Hydrargyro, retraxerit, Hydrargyri A E, miraberis in inferiori tubo cum exteriori aëre perpetuum æquilibrium; totus per incluſi C,



vaſculi latera vacuabitur, qui ſtat ſuperior tubus, redundante Hydrargyro, idipſum lagenali A E, tubo per ſeptem & viginti pollices retinente. Ac ſi tum acu ſubtiliſſimâ veſiculam oſtioli G, perforaveris, & aëris nonnihil conceſſeris intus irrepere, is certè cum dilatato intra lagenam commixtus ejuſdem intendit Elaterem, ſicut fortiori jam conamine quaquaver-

ſum agat, & ſubjectum in collo A E, Hydrargyrum opprimens, non parum deprimat, & ipſum, quod in interiori C, vaſculo reſtagnat comprimens, in ſuperiorem tubum C F, notabili cylindro cogat aſcendere; imo etiam pro aëris irrepentis augmento, ſenſim ad ſeptem & viginti pollicum verſum F, altitudinem, inferioris tubi Hydrargyro penitùs detruſo, videas excreſcere.

Deorſum in E A, deprimit aër Hydrargyrum, propter mutatum, ex infuſo per G adventitij aëris auctario, extranei videlicet aëris, cum incluſo Hydrargyro æquipondium: ſurſum pellit in C F, quia reparatus virtutis compreſſoriæ niſus, etiam intus quærit æquilibrium.

Ex his quid concludendum? Aër extraneus æquiponderat interioris Hydrargyri cylindro AE, Ergo aër etiam in ſuâ, ut aiunt, ſphærâ ponderoſus.

Aëris partes intra tubum veſiculámque cyprinam, ſpontaneâ dilatatione diſtenduntur, Ergo inſitus aëreæ ſubſtantiæ ad rareſcendum Elater *Spongiæ Lanæ-ue* naturam imitatur.

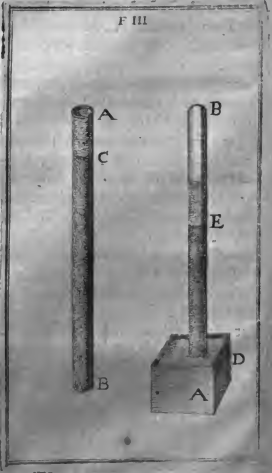
Et ſic quò denſior aër, ut in montanâ vacuíque in vacuo patuit Experientiâ, eò quaqua verſum agens majori robuſtioríque terraqueam ſuperficiem impetit Elatere.

EXPERIM. IV.

Aqua ſolo pondere terraqueum orbem comprimit; Aër non pondere tantùm, ſed etiam Elatere.

ADdam & invincibile, facili Experimento, argumentum.

Eſto tubus AB, ex vitro cylindraceus, trium ad minus pedum excedens longitudinem, quatuor circiter linearum (ſi vis) diametro; extremumB, Hermeticè, hoc eſt ipſomet vitro exactiſſimè habeat obturatum, altero A, extremo patente; totum tubum exceptis ſeptem pollicibus CA, infuſo occupa



Hydrargyro; aquâ reſiduum, C A videlicet, comple; tùm occluſum digito tubum inverte, tandiúque ſuſtine, donec aqua levior, mutatâ cum Hydrargyro ſede, tandem ad alterum extremum B, conſcenderit; ei demum Hydrargyro, quod paratum in vaſculo D, ſtagnat, & tubum & ſimul immergito digitum ſuſtinentem; quo quidem digito leviter ſubtracto, ita metallum ex tubo defluet, ut qui remanſurus eſt intra tubum Hydrargyri cylindrus AE, ſupra reſtagnantis in D, ſuperficiem, non ad vigeſimum ſeptimum pollicem, pro more, conquieſcat, verùm ſex circiter lineis appareat (ob incumbentis & in ſuâ ſeptem pollicum menſurâ conſtantiſſimè perſiſtentis aquæ gravitatem) diminutus. Nec mirum; ea ſiquidem eſt Hydrargyri cum aquâ proportio, ut ſeptem hujuſce pollicibus ſemipollex circiter illius æquiponderet.

Hinc liquido patet, ſolo aquam pondere, nullo autem Elateris connixu, ſubjecto velut intra tubum Hydrargyro, ſic terrenæ molis ſuperficiei gravem.

At aëris longè præſtantior virtus; nam ſi iterato Experimento, non aquâ, ſed aëre reſiduum ſeptem pollicum ſpatium CA, compleveris, hoc eſt, tubum ab Hydrargyro B C, ad oſtium A, per ſeptem pollices C A, ſolo plenum aëre occluſeris digito, poſt inverſam, mersámque in D, machinam, ſtupebis Hydrargyri cylindrum AE, pluſquam ſeptem pollicibus infra vigeſimum ſeptimum, decurtatum. Sicut evidenter pateat, non tam pondere, quàm robuſtiſſimo Elateris connixu velut ſubjectum Hydrargyrum, ſic & terraqueum orbem opprimi ab aëre.

Hic advertas velim me, cùm intra tubum ad ſepti-

mum dixi, ſupra vinginti pollices Hydrargyri cylindrum quieſcere, iuxta frequentiores elocutum experientias; variat enim quietis terminum in tubo Thermometrum agente, pro diverſâ in exteriori aëre tùm rarefactionis tum condenſationis viciſſitudine.

CAPVT IX.

Intenſa in ATTRACTIONIS *ſubſidium Machinæ diruuntur.*

DEmonſtrato Experimentis pertinaciam obruentibus, & dubiam ſubjugantibus fidem; ut, pluſquam in laneo cumulo, intricatarum partium aggeſtus in aëre premat, & innatus eidem ad rarefactionem Elater contundat terraqueum orbem; Eorum machinas, qui ATTRACTIONEM propugnant, examinandas aggredior.

Non vacui metu, ſed æquipondij neceſſitate in machinas Hydraulicas aquam intrudi, terminatus in iiſdem aquæ aſcenſus & Experimenta planum faciunt.

AC primùm quidèm Antliæ munus, quod ipſi præcipuum autumant, obſervandum venit. Putant enim actum de noſtrâ ſententiâ, nihilque fore quod objici queat, cùm, inſigni nomenclaturâ, *vi-*

Digitized by Google

talis Antliæ titulum cordi contulêre. Sicut enim, inquiunt, exugit aquam exurgens Embolus, & decidens retundit; ita cor diaſtoles hiatu Sanguinem attrahendo exſorbet, quem in preſſurâ ſyſtoles cogit faceſſere.

Tam vulgaris eſt Antliarum, quas quidem aſpirantes vocant, in mechanicis mentio, ut earundem nemo munus ignoret, ubi nomen audiverit: ſed utcunque ſit frequens exhauriendis uſus liquoribus, non fuit tamen hactenùs, qui verum in tantæ utilitatis inſtrumento humidæ mobilitatis incitabulum genuinám-ve cauſam agnoverit.

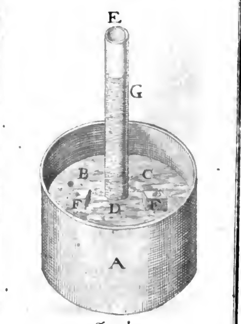
Arbitrati ſunt Inventores, & quotquot deinceps in Hydraulicis verſati ſunt, trahi aquam exugíque aſcenſu Emboli, qui dum ſurgit, aquas excitet, & ut ſurſum ferantur contra deciduæ naturæ ſuffugium, vacui acceleret metu. At rectè ſapiant nec ne, ſequentibus monſtro ratiociniis.

Comprimitur circumquaque terraqueus orbis, aëris non tantùm, ut probavimus, pondere, ſed & Elateris eidem innati robuſtiſſimo connixu; Ergo ubi aëriarum partium aggeſtus in ſubjectas aquas aget æqualiter, etiam æquum erit earundem ſuperficies æqualis altitudinis libramento æmulas conſiſtere. Quod ſi aëris fuerit inæqualis niſus, inæquales quoque neceſſum eſt aquarum ſuperficies evadere: ſicut altiùs aqua protuberet, ubi levior aëris preſſura; tandiuque ſuperficiem elevet, donec aſſurgens aquæ moles unà cum eo, quem ſuſtinet, aëre, alteri tandem aëri, qui ſit preſſuræ gravioris, æquiponderet.

Id & in Situlâ mechanicè te promptum eſt edoceri.

Habe cylindraceam A., & dimidiam ad minus compleas aquâ, tùm iſtuc ingere cooperculi diſcum BCD, cujus & pervium (hiſcente perpendiculariter tubo DE, vitreo) ſit meditullium D, & orbile BCD, ambienti ſitulæ mobiliter contiguum, exuberaturi aliàs liquoris eruptionem removetur; ſanè, ſi congeſto diſcum pondere FF, deorſum oppreſſeris, protruſum tunc ſubtus undique circum foramen D, elementum, ſtantem DE, tubulum ingurgitabit, donec, æmulâ gravitate, æquipondij ſcaturiendo punctum G, attigerit.

F IIII



Situla

Et hoc eſt aſcendentis in Antliam aquæ incitamentum.

Antequam Antliæ jam quidem in aquâ ſtantis, injiciatur Embolus tubo, interiorem non minùs, quàm

Digitized by Google

quàm exteriorem aquam Elaſticum aëris atterit pondus; quo fit, ut & utrinque, hoc eſt, intra pariter ac extra tubum, aquæ ſuperficies eâdem conſiſtant altitudine; aſt ubi coaptatus eſt Embolus tubo, ſurſúmque extollitur, etiam ſimul attollit, quam perpendicularem ſuſtinet, aëris columnam; hinc gravamen intra tubum penitùs aufertur, ac tum aqua quam acriùs perpetua incumbentis exteriùs aëris urget preſſura, in facilis tubi truditur refugium; aſcenſura certè tandiu, donec ad duos circiter ſupra triginta devenerit pedes, illícque circumfuſo aëri tandem æquiponderet. Neque enim ſacomatis ratio (ſiquidem experientiæ credimus) ſcatentium ſinet undarum ſuperficiem intra tubum, aut Antliam, quantumvis Embolus ſublevetur, altiùs ſublimari.

Etiam in Hydrargyro idipſum mirabere; Hydrargyrum quippe interiùs, ab ejus, quod in vaſculo reſtagnat, ſuperficie non altiori, quam ſeptem & viginti pollicum cylindro Antliam, aut tubum occupabit: nimirum is Hydrargyri cylindriculus cum aqueâ duorum ſupra triginta pedum circiter mole (in eodem videlicet tubo) æquiponderat.

Supra duos & triginta pedes nihil aquæ; ſupra ſeptem & viginti pollices, nihil attollitur Hydrargyri, quantolibet Embolus exantlantis robore ſursùm versùs retrahatur; Ergo nec vacui metus, qui etiam in excelſis Naturæ ſuccurreret, ad ſequendum aquas mobilitat; nec aëris connixus, qui tantillâ æquiponderantis virtute exhauritur, infinito terraqueum orbem opprimit Elatere.

Hinc advertant aquileges, & quotquot opificum per intermedij montis ſuperatum verticem aquas

ſiphonis anſati beneficio ſperant deducere, ne ſit mons ejus celſitudinis, quæ duos & triginta pedes ſupra fontem exuperet, inani alioquin labore operam conſumpturi. Idem erit & de Antliarum aſpirantium, ut vocant, altitudine firmum & ſtabile judicium; Mitto cæteras Antlias, ac eas præſertim in quibus Embolus ſitularum inſtar aquis exhauriendis immergitur, nullum enim in earum tubis aſcensûs terminum aqua ſublevata nanciſcitur, niſi quem virtutis Embolum moventis præſcribit robur, ſed nec ullum habent cum vacui metu aut aëre negotium.

Cum ergo nullatenùs in Antliam ATTRACTIONIS incitabulo, ſed circumfuſi aëris Elaſticâ gravitate, aqua contruſa feſtinet, non eſt quòd in refellendis, quæ Adverſarij ex eâ machinâ inaniter ad ſuadendam cordis ATTRACTIONEM hauriunt, argumentis, diutiùs immoremur.

Folles non aſpirant aërem, ſed extrinſecus intruſum excipiunt.

NEc feliciùs ſanè cor in *Suctionis* ſive *Attractionis* probationem follicaverit. Folles aërem non attrahunt exugúnt-ve, ſed intruſum externâ vi coguntur excipere.

Intra complicati, clauſi-ve Follis latebras deliteſcens aër, ejuſdem eſt Elateris cum exteriùs circumfuſo; ac ſic immotos utrumque continet æquilibrij quies; dum Follem diſtendis, etiam tum interior aër (ut in cyprinâ veſiculâ planum fuit) ſpontaneo, proindéque debiliori dilatatu rareſceret, niſi exterioris fortior virtus propiorem infundibulo extrinſecùs aë-

rem, aut & liquidum quodvis intùs ad æquilibrium impelleret.

Aëriæ dilatationis robur à proprio languet Elatere, ab externâ causâ firmatur.

NEque mihi feliciori quis Cucurbitularum aut Æolipilarum *Attractionem* ex eo, quem ignis procurat, effectu eloquentiâ perſuaſerit; utque faciliùs quàm meritò repugnem, intelligas, excipe meam circa caloris negotium, mentem.

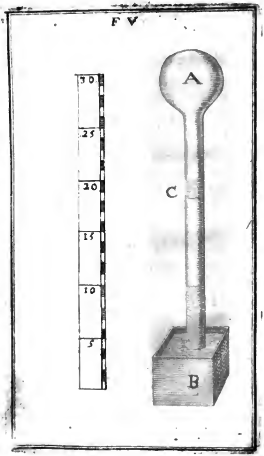
Aërem certè vel minimus, ut nemini dubium eſt, calor dilatat, ſed eo cum dilatatione, quâ ſponte nonnunquam extenditur, diſcrimine, quòd ſpontanea dilatatio virtutis Elaſticæ robur enervet, ut vacui in vacuo, cyprinæque veſiculæ Experimenta demonſtrant; at verò dilatatio, quæ aëri extranea eſt, à caloris videlicet acceſſu, eandem virtutem firmet, & creſcens augeat, langueſcenſque ſenſim deprehendatur remittere.

Aeris non tantùm, ſed & Aquæ molem acceſſu Caloris extendi, Thermometrum oſtendit.

ITa impacta ſuperiori Thermometri ampullæ manus aut admotæ prunæ vicinia contentam deprimit aquam; inſigni ſanè argumento, dilatatum intùs aërem, exterioris, quem aqueo cedere deſcenſui cogit, robori præcellere.

Nec ſuos duntaxat fines caloris incentivo producit aër; etiam aquæ moles extenditur. Id expertu facile, ſi pendulam medio Thermometri caule pla-

ceat aquæ particulam C, in infimam ſuſtinentis aëris ſedem reprimere; nam admotus ignis ſuperiori lagunculæ A, non incluſam C, ſolummodo deorſum adigit aquam, ſed & eandem (ſive quem dilatat aërem A, in deſcendentem C, aquam immergat, ſive deſcendentis aquæ partes aëreas ad rarefactionem excitet) ad tertium uſque putà gradum, quæ vix geminos occupabat, cogit excreſcere.



Suſpendendæ in C, aquæ legem non præſcribo; ſæpius enim caſu pendulam, & ab aquâ in vaſe B, ſubſidente non parum diſſitam inveni, quàm adhibitâ induſtrię meę diligentiâ potuerim ſuſpendere.

Refluit aqua ſurſum refrigeſcente aëre in A, hujus nimirum Elaſtica virtus, ut caloris æmulatur incrementa, ſic ejuſdem etiam deficientis obſervat vices.

Quomodo in Cucurbitulam Caro & Sanguis intrudantur.

E Cucurbitulâ ignis accenſus maximam rarefacti aëris partem eliminat; ac deinde extinguitur Cucurbitulâ videlicet in externi aëris inter dictum appreſsâ validè cuti, ob inhibitum fortè ſpiritibus igneis impediente vitro motum; relangueſcit proindè calor quem igneorum ſpirituum motus ſuſtentabat; frigeſcit demùm intra Cucurbitulam aër, & flaccidus debilitatâ virtute, quam calor exitaverat, exterioris robore ſuperatur; qui denique aër exterior cutem circùm æqualiter, præterquam incluſum ſub Cucurbitulâ ſpatium, comprimens, eò (ceu liquores in Antlias) carnem intrudit & Sanguinem.

Adde partes aëreas, quæ poroſi corporis latebras occupant, nec minùs excubanti ad dilatationem Elatere, quàm externæ vigilant, obſequioſam carnem & Sanguinem in tumorem propellere. Nam, dum incluſus Cucurbitulæ cœperit aër refrigeſcere, ac per hoc ejuſdem imminui connixus, tum levatus gravamine, qui carnium poris exerrat aër, cutem in tuberculum ſpontaneo erigit Elatere.

At nix, inquiunt nonnulli, aut frigidum quodlibet impactum Cucurbitulæ ejus cum carne rumpit commercium; & contrà ſuperimpoſitum, ut aſſolent Chirurgi, calidius linteum attractionem concitat, & proinde aëris intra Cucurbitulam incluſi Elaſtica virtus frigore non hebeſcit.

Verùm, neſcio quo id objiciunt animo, quod adverſari penitùs Experientiæ non ſemel deprehendi.

Frigidam enim, imo & nivem applicitæ carni Cucurbitulæ ſæpiùs impoſui, ſed tantâ celeritate interior aër denſatus eſt, ut in tuberculum caro non ſine dolore graviſſimo ſtatim excreverit; aſt ubi linteo præcalido Cucurbitulam obtexi; mox & remiſſus dolor eſt, & tumor imminutus. Non igitur mirum Chirurgos, ne dolorem videlicet vehementiorem concitent, aut nimium in tumorem eleveant carnem aut etiam abundantiori copiâ Sanguinem eliciant, ejuſmodi linteum Cucurbitulis ſuper-injicere.

Nec me vivis ſolùm corporibus exiſtimes, ſed & cadaveribus eodem ſucceſſu, imò etiam liquoribus ipſis Curcurbitulam applicuiſſe. Et verò imponatur aquæ æſtuans igneo fervore Cucurbitula, mirabere prorsùs vel extincto igne, vel tepefacto calore ſurrepentem intùs aquæ molem; Et ſi tum imbutum frigido quovis liquore linteum, aut nivem ipſam glaciém-ve applicueris Cucurbitulæ, contracto rurſus interiori aëre, ac per hoc ejus Elatere debilitato, abundantior aquæ vis in Cucurbitulam intrudetur.

Quomodo in Æolipilam calefactam aqua impellatur.

SIc & circumfuſo incendio plurimùm exhalant, quem continent, aërem Æolipilæ; túmque per immerſum caudæ canaliculum, prout refrigeſcit reſiduus intùs aer, etiam Elateris relangueſcente vi, ſuperans exterior aer, aquam celerat in machinam; nec parum, ut ex frementis evidens ſtrepitu, impetuosè.

Atque hinc etiam corruit *Attractoriæ* ſententiæ

conflatum calore fulcimentum.

Alij aëris ex Æolipilâ eliciendi proponuntur & explicantur modi.

EST & alius, *exugendo videlicet*, replendarum Æolipilarum modus; validum ſanè adverſus impulſionem noſtram argumentum, ſiquidem ratum foret, quod hactenus omnes arbitrati ſunt, *Aërem, cum ſugimus, retrò versùs ad fauces trahi.* Lubet ideò reconditum eventilare myſterium.

Æolipilæ caudam in ore tuo include, ut contentus utrobique aër in oris contubernio continuus fiat; ſanè quandiu nec lingua movebitur, nec dilatabitur pectus, & utrinque pariter (intra os nimirum & Æolipilam) aër in quiete, æquilibrij lege perſeveraturus eſt. Sed ubi vel linguæ, vel pectoris ſuccedet motus, etiam utrúmque neceſſum eſt aërem commoveri; & quoniam alterutro ſaltem motu vacuatur Æolipila, quânam id ratione perficiatur, placet diſquirere.

Vel ſolis utêre pulmonibus, pectorís-ve follicantis dilatatione, vel ſolo linguæ ſugentis, ut putant, ad palatum alliſu.

Priori quidem modo totum pectus diſtenditur, nullâ interim per compreſſa labra, ſicut nec per narium ſpiracula aëris (qui ſit cùm ori, tùm Æolipilæ exterior) aurâ intus irrumpente. Diſtentum pectus etiam aëri, quem Æolipilari contiguum oris includit ſpecus, ſedem præparat ampliorem. Aër dato ſpatio versùm pectus extendit ſeſe, & ob id ejus evadit Elater debilior Æolipilari; quod ut hic (incluſus ſcilicet

Æolipilæ) perſentiſcit, nulliúſque ſe tum reprimi connixu, rarefit, & extra Æolipilam, prout ſinit debilioris virtus, propagat fines ſuos.

Poſteriori verò modo, affligitur compactiùs, unà cum Æolipilæ canaliculo, tota lingua toti palato; tum ad oſtium canaliculi ſidens obſequioſæ linguæ medi-tullium, palatum deſerit, & in lacunam aſperiori nixu excavatur; ſic ut ex eâ vi obnoxium Æolipilari aëri ſpatium, non vacuum quidem, ſed plenum aërculo, qui cavernoſas inter linguæ, palatique cuticulas remanſerat, ejuſdem, *Æolipilaris inquam Aëris*, ad dilatationem Elaterem ſolicitet, & foras (hoc eſt ex Æolipilâ intra oris lacunam) ſpontaneum alliciat, invitét-ve; non verò, ut adverſarij putant, attrahendo cogat erumpere.

Cum ex Æolipilâ, quantum licuit utrolibet modo, aëris effluxerit, per immerſam ſubito aquis caudam in machinam aqua externi aëris, qui tum denſior eſt interiori, tandiu preſſurâ confluet, donec æquis intùs foríſque viribus æquilibrium utrique afferat quietem.

Eodem pacto quondam lactatus es; eodem & dolia ſæpiùs pueri furtivo feſtucæ bibacis intinctu rimantur; etiam eodem ſiphonem liquoribus ingurgitant; exterioris nimirum aëris pondere, connixúque liquorum concitantibus pro gutturis, oris-ve dilatatione, profluvium.

Atque ita corruunt, quas præcipuas in ATTRACTIONIS ſtabilimen adverſarij machinas intenderant; Nam ſi cor traheret, id ſane muneris vel inſtar antliaris emboli, vel inſtar follium, vel inſtar cucurbitulæ, vel denique inſtar oris pitiſſantis deberet perficere;

At

At cum neque liquorem in antliam aut folles, neque in cucurbitulam, neque in os ejus, qui exſugere dicitur, conſtet attractione ſuccedere, perperam, ut puto, quis dixerit eſſe cordi attractoriam facultatem.

CAPVT X.

Veræ Sanguinei motûs Cauſæ aperiuntur.

ERgo demonſtrato, quàm leve ſit ad Sanguinis incitamentum innatæ gravitatis pondus, & obſervato, experimentorum evidentiâ, ſolam huic effectui minimè ſyſtolen cordis ſufficere, præcisíſque penitus, ut patuit, diaſtolicæ ATTRACTIONIS adminiculis, ſupereſt, ut vaſorum conſtrictionem, & eorumdem à vicinarum partium agitatione, vel etiam pondere, compreſſionem expendamus.

Certum eſt vaſa ſpontaneâ contractione, vel violentâ coarctari.

Spontaneam voco, quâ turgidiorem plenitudinem ultro deponunt.

Violentam verò, quam extranea pariat cauſa: ſpontaneam autem ſic oſtendo.

De ſpontaneâ vaſorum contractione.

NEmini, puto, dubium eſt, è cordis ventriculis in arterias, vi quâdam ſyſtolici ſeu compreſſorij motûs, urgeri Sanguinem, atque influere; ac ſi tùm

nullis intermittatur objectaculis fluoris impetus, poſſe vel ad ipſum uſque cor ſolius compreſſionis nixu Sanguinem refugere.

Verùm memineris impulſum in arterias Sanguinem, etiam continuitatis nomine venoſum ita contrudere, uti tamen nihil è venis in cor refluat ante abſolutam penitus ſyſtoles actionem, & diaſtoles initium; & ob id arterias non ſolùm, ſed & ipſas venas in extremo ſyſtoles momento duplici Sanguinis, veteris ſcilicet & adventitij copiâ turgeſcere.

Intenſior tum, ob Sanguinis (durante ſyſtolâ) moram, vaſorum tunica innatum excitat ad naturalis capacitatis modum Elaterem, ut, ſtatim atque triglochinon obſtaculum ſuccedente diaſtole deſierit, excubantem virtutem ocyùs promat, & in patulos relaxati cordis vacuóſque ſinus compreſſum Sanguinem cogat irrumpere.

Atque hinc patet ſpontanea vaſorum contractio, ſequitur violenta.

DE *violentâ vaſorum contractione.*

HAnc autem excitant, vel humoris acrioris aſperitas, ſic inteſtinorum membranas bilis acrior in rugas coanguſtat; vel punctio continuive quâlibet ex causâ ſolutio; ſic, cùm aliquando duodenum aperuiſſem prælongo vulnere, fluentem è pancreatico *Virſungi*, quod hoc inteſtinum intrat, vaſculo liquorem obſervaturus, ita ſeſe inteſtinum corrugavit, ut, & ad medias contraxerit vulnus, & reſtricto *Virſungici* canalis oſtiolo, aquei, qui ſcaturiebat inde, humoris effluxum prorſus compeſcuerit. Atque idem

eſto, ut de inteſtinis, etiam de reliquis vaſis, membranoſiſque corporibus judicium.

Poteſt & vinculorum ope vaſorum ejuſmodi contractio concitari, nimirum doloris aculei, quos pariunt ligaminum anguſtiæ, vicinas undique partes in ægrarum ſubſidium ſolicitant; dúmque illæ concurrunt, in obſequioſi Sanguinis (quò valvulæ ſinunt) exterminium vaſa corrugantur.

Hinc in venis à filo feſtinat ad cor Sanguis; in arteriis ad extrema, valvulis concedentibus, quarum quidem aliò verſus obſtacula regreſſibus interdicunt.

De vaſorum compreſſione.

QVod ad compreſſionem vaſorum coarctatoriam ſpectat, eandem perfici dico & aſpirati intra pulmonem aëris preſſurâ, & adjacentium canalibus muſculorum, dum agitantur, connixu, & ponderoſarum quâlibet ex causâ partium gravamine. Sic exceptus intra pulmonem aër, quanto magis bronchia diſtendit, tanto vehementius venam hinc arterioſam, & arteriam inde venoſam ſolet comprimere. Sic motus vehementior & pulſum celerat, & frequentiorem ciet anhelitum. Sic & inhorreſcens, ex ingraveſcenti frigore, palpitantium in animali moriturientc partium tumultus arterias venis turgentibus evacuat.

ERGO triplici pronuntio Sanguinem incitabulo circumvolvi, ſyſtoles videlicet impulſione, vaſorum ſeu ſpontaneâ ſeu violentâ contractione, atque, ab adjacentium connixu partium, vaſorum eorundem compreſſione; tribus invicem ita diſpoſitis, ut aliqua ſemper aliarum defectus, etſi lentiuſculè quidem,

officij perſeverantiâ compenſet. Cor dùm vibrat, in arterias, & in venas inde Sanguinem trudit; ligatam fortè arteriam ejuſdem tunicæ contractio trans vinculum vacuat; huic accedit effectui vicinarum partium compreſſio. Ligatæ venæ trans vinculum, ſeu ab extremis ad ligamen tumor ex continuo Sanguinis, quem arteriæ vinculo ſolutæ fundunt, intenditur motu; cis vinculum, hoc eſt verſus cor, evacuatio, tunicæ contractione, & partium vicinarum preſſurâ peragitur.

Atque ita Sanguis in arterias à corde exprimitur; ex arteriis elutriatur partim per Synanaſtomoſeis, partim in carnes effunditur, & inde recollectus intra venas in cor iterum redit, tam neceſſario vitæ circulo, ut vel tantillùm interturbatum aut lypothymia, aut ſyncope, aut etiam non rarò mors conſequatur.

CAPVT XI.

DE CHYLI MOTV.

Etiam in Lacteas Chylum intrudi, pellique verſum Cor, non exugi oſtenditur.

EXpedito Sanguinis motu, facilè poterit & quo devolvitur Chylus, demonſtrari. Norunt omnes ex alimentis, ab eorundem coctore ventriculo inteſtina deciduis, exprimi Chylum; & per apertos à naturâ poru-

Digitized by Google

los trans inteſtinorum tunicas in Lactearum canaliculos ſecedere. Sed cribrum imitentur an ſpongiam pervia inteſtina, duplex (quæ propria quidem eſt) eorum tunica non denotat alterutrum, ſed utrumque. Tenui fibrarum exiliſſimarum ſtamine tunicam extimam argumentosè inſtar incerniculi natura contexuit, cui provida illitu mirabili agglutinavit interiùs rugoſum, aut ſpongioſum, ſi mavis, molliſſimæ ſubſtantiæ periſtroma; ut & alimentorum innoxia tranſeat aſperitas; & qui ſubtilior ſuccus eſt, ex fæcibus in lacteas venas tranſcoletur.

Chyloſam ſemitam Experimenta ſuperiùs oſtenderunt; nunc, pellatur Chylus, an trahatur, veſtigandum.

Quòd Chylus non trahatur.

NOn trahitur Chylus, fugitúrve; nam ſive liges in meſenterio lacteas, ſivè intra thoracis caveam eaſdem innodaveris, trans vinculum, hoc eſt inteſtina versùs, tumeſcentes Attractoriam ſuctoriámque ſententiam ſuffocabunt.

Nec Lacteas, dixeris, hirudinum inſtar exugendo Chylum attrahere. Non enim attrahunt Sanguinem hirudines; nec ipſum aliter eliciunt quam nos cùm immiſsâ in fontem aut dolium ſtipulâ, tùm oris, tùm pulmonum diſtenſione liquorem educimus; pungunt enim cutaneas venas hirudines, & dum follicantis alvi (hoc eſt diſtendentis ſeſe veluti pulmones aſſolent) operâ turgeſcunt, in ipſarum ventriculum dilatatu facilem Sanguis immittitur.

Ergo propellitur Chylus in lacteas venas; verùm

Digitized by Google

an inteſtinorum actione propriâ, an virtute iiſdem extraneâ, venit inquirendum.

De Inteſtinorum Contractione.

CVum è ventriculo chymus, ſeu ſuccus è cibis elixus in Inteſtina delabitur, ipſa tumefacit, & obſequioſas inſtar Elateris eorum intendit fibras, ſicut aucto per intenſionem vigore ad naturalem ultro ſtatum redeuntes, inteſtina ſucceſſivè à ventriculo ad anum Chymi depreſſu coanguſtent. Atque hinc, concludo, inteſtinis eſt velut & cæteris corporibus membranoſis contractio quædam propria, dilatatio verò extranea. Eſt enim & alia contractio, quam violentam diximus, ut cum vel ferro vel acrimoniâ pungitur inteſtinum; eſt & dilatatio, non quidem extranea, ſed naturalis, cum reſtrictum & coanguſtatum plus juſto inteſtinum naturalem repetit extenſionem.

Præter propriam ejuſmodi contractionem advertenda ſpongioſæ, quæ interior eſt, membranæ dilatatio, corrugatióque, ea enim tunica delapſi è ventriculo Chymi fluidiorem ſuccum exhauriens veluti ſpongia turgeſcit, at cum adjacentium, putà, compreſſione partium, aut aliâ de causâ corrugatur, partim intus revomit Chylum, partim exprimit in lacteas venas.

Advertendum inſuper eam inteſtinorum contractionem & interioris membranæ corrugationem, extraneæ dilatationi ſuccedere, nihilque aut parum conferre impellendo in lacteas Chylo, imò potiùs ingreſſuro plurimùm obſiſtere. Inteſtinum enim quo contractius, eò denſiùs poros, & extremas proinde

lactearum obſtipat aperturas, minúſque pervium inclusis concedit effugium liquoribus. Hoc & in violentâ vaſorum contractione jam ſuprà notatum eſt, & facilis Experientia perhibet, cùm in cæteris membranoſis, tum maximè in veſicâ recens avulsâ corpore. Contrahitur illa quidem effluente lotio, nec tum vel acu circumquaque lancinata ullam urinam per acûs effundet foramina, niſi adhibitâ violentiâ ad liquoris expreſſionem comprimatur.

Ita Periſtalticus (quem in vivorum ſectionibus deprehendimus ſæpe) Inteſtinorum motus, quia tunicas eorundem ſucceſſivè contrahit, occluſis corrugatione meatibus, impar eſt intrudendo lacteis Chylo, nî fortè & alterum ei dilatationis motum adjunxeris, quo dum ſuperiorem inteſtinorum corrugat partem, inferiorem ſimul diſtendat, quæ cibis ingurgitata ampliorem in lacteas poſſit Chylum transfundere.

Sed cum iſta dilatatio, quæ ex Chymo deciduo producitur, exiguæ ſit virtutis & vix eos, quibus intruditur Chylus aperiat porulos; ad vehementiorem inteſtinorum compreſſionem ſanè deveniendum eſt.

De Inteſtinorum Compreſſione.

HVjus duplicem inprimis invenio cauſam, reſpirationem ſcilicet, & in abdomine, thoracéque muſculorum contractionem, qualem præſertim excitat excernendorum ex inteſtinis retrimentorum, vel exonerandæ veſicæ, vel forſitan & felleæ cyſtidis vacuandæ neceſſitas. Tunc enim intercluſus pulmonibus, quem aſpiraverunt, aër, & vehemens toro-

rum enixus non parum viſcera comprimunt; ſicut eo putem motu è ventriculo exprimi chymum in inteſtina, & ex inteſtinis chylum ſeu candicantem ſuccum in lacteas venas irrumpere.

Mitto contractionem illam atque diſtentionem, quâ muſculi reſpirationis opera continuato motu agitantur, non ſic enim viſcera comprimunt, ut ex inteſtinis chylum valeant exprimere. Mitto & arteriarum circum inteſtina micantium vibrationem; nam quieſcentibus poſt ligatam cœliacam arteriis, nihilminùs lacteas irrepens chylus tumefacit. Supereſt igitur ut ad vehementem muſculorum contractionem, vel ad continuam expirandi, nec non aſpirandi viciſſitudinem confugiamus.

Verùm quia perpetuus chyli, quandiu quidem alimenta ſuppetunt, tranſitus, jugem pariter compreſſionis poſtulat cauſam, qualem ineptum in muſculorum contractione propemodum momentaneâ quærere; ad reſpirationis demum vices, meo quidem judicio, recurrendum.

DE RESPIRATIONE.

Quî fiat Reſpiratio, & quid ad chyli motum conferat, exponitur, Pulmonum non eſſe perviam tunicam Experimentis innoteſcit.

FIt autem Reſpiratio (quod ignotum nemini) alterno pulmonum & aeris elatere; ſicut dilatatione aëris, quem exceptum calore rarefaciunt, pulmones & ſimul Reſpirationis muſculi diſtendantur,

ac eorum deinde contractione ſpontaneâ ipſe foras aër cogatur erumpere

Pulmonum autem in aſpiratione diſtentio, quam hiſcentia thoracis vulnera manifeſtant, argumentum eſt imperviæ prorsùs eorum tunicæ, ſaltem ab interioribus pulmonis partibus ad exteriora. Et verò compactior eſt illa, nec unquam aëri, quâlibet reſpirandi vi, conceſſura transfugiendi facultatem.

Fiet dictis etiam Experimento fides, ſi vivæ (dum diſſecas) animantis inſinuatâ bronchiis inſpires avenâ; nam quidquid nitare, nullus admotæ lucernæ flammam aër, niſi quà tunicam libaveris agitabit.

Hîc notandum venit hallucinari ſæpiùs Chirurgos in confoſſi thoracis vulneribus; his quidem adhibent illi proximam accenſæ facis flammam, & ex ejus motu, quem admiſſus per vulneris aperturam intra thoracis capacitatem aër refluendo foras procurat, læſum pulmonem perperam inferunt. Quòd ſi remurmurent; ergo & in empyicis operationibus audeant ex ſimili flammæ mobilitate ruptum pulmonem concludere.

Ab interioribus dixi pulmonis partibus ad exteriora; neque enim hactenus ſat evidente mihi patuit experimento, ſit pervia nec ne aforis intus, hoc eſt ab exterioribus ad interiora pulmonum tunica.

Nec poroſam tamen duxeris ex ſanie pleuritidis per ſcreationem nonnunquam, aut urinas effluente. Nam, ut exactè *Riolanus Encheir. lib. 3. cap.* 4. non niſi ruptâ pleurâ excoriatiſque pulmonibus ejuſmodi fit effluxus; nimirum ſi vel ante pleuritidem coſtis adhæſerant, vel dum incipit efferveſcere phlegmone, pleuræ compacti pulmones cùm propter reſu-

L

dans viſcoſi liquoris ex phlegmones ardore glutinum, tùm propter motûs, ex doloris & tumoris impedimento, exiguitatem coagmentantur. Tunc enim phlegmone ad utriuſque membranæ contactum, in ulcus tabeſcente utramque ſimul inficit putredine. Quo fit, ut in pulmonem irruens ſanies vel per bronchia egeratur in ſputa, vel per arteriam venoſam in ſiniſtrum cordis ventriculum, indéque ſecedens in aortam, per renes ut plurimùm ad urinarum conſortium devolvatur.

Quid ſi non fiat, inquies, membranarum contiguitas, rumpatur nihilominus pleura, num in thoracis fundo ſanies remanſura? remanſuram puto, & ad perniciem, niſi promptâ empyematis aperturâ purulentæ ſarcinæ exterminium indicatur.

Sed ad Reſpirationem redeo, in quâ dum pulmones dilatantur etiam deorsùm diaphragma premunt, jecúrque, quod tum piſtillum agens ſuccutientis per intervalla molis gravamine, non ſolum adigit chymum è ventriculo per pylorum in inteſtina ſecedere, ſed & eorundem diſtendit porulos, illácque ſubtiliſſimam impellit in lacteas alimenti ſubſtantiam. Sic pueri plenum aquâ circumvolvunt digitis exuvium anguillæ; pérque foraminula, ſubtiliſſimâ acu eidem impreſſa circumquaque, aquam, dum premunt, in tenuiſſimas ſcaturigines ejaculatione ludicrâ ſolent diffundere.

At quoniam ad diaphragmatis depreſſionem ſermo devolutus eſt, hîc abs re non erit, quidquid à nobis circa motum ejus deprehenſum eſt, explanare.

Digitized by Google

De motu Diaphragmatis.

DVm aërem aſpirant pulmones, ſenſim tumeſcendo ad eam Diaphragmatis, quà dorſo ſubtenditur medietatem deſcendentes, hujus (videlicet medietatis) fibras in peripheria quidem carneas, in centro autem membranoſas deorſum adigunt & penduli ſubtus cum hepate ventriculi ſubſultu comprimunt inferiora; at verò medietas altera, quà tum ſterno, tum etiam extremis notharum coſtarum cartilaginibus Diaphragma ſubjicitur, & nervoſas centri fibras explicat, & circumferentiæ carneas unà cum anteriori pectoris regione, ſurſum verſus obliquè ſublevat; ſicut dum Diaphragmatis poſteriores partes deprimuntur, eodem ferè momento, vehementi ſanè contentione attollantur anteriores.

Nec ad motum ejuſmodi, quos & in pectore & in abdomine nuncupant Reſpirationis muſculos, quidpiam conferre duxeris; iis enim penitùs exſciſſis, ut dum (ſalvis tamen intercoſtalibus & Diaphragmate) deteguntur ſterni cartilagines, & inferioris alvi ſpecus aperitur, nihil minùs reſpirat Animal (ut inter diſſecandum ſæpius annotavi) quàm ſi nullo foret læſa vulnere ipſorum ſarcina muſculorum.

Atque hi ſunt, quos in aſpiratione motus deprehendi, in exſpiratione verò & Diaphragmatis anteriora ſimul cum ſterno decidunt, & aſcendunt certè unà cum iecinore ventriculóque ſuſpenſis poſteriora; ac tùm Diaphragma fibris & in centro nervoſo & in peripheriâ carneâ relaxatis corrugatur.

Antequam his de Diaphragmate ſermonibus finem

imponam id unum advertas velim, Diaphragmatis ſupra lumbos carneas productiones velut appendices ſub chyli RECEPTACULO deliteſcere, ſicut diſtendi nequeant, quin & ipſum pariter RECEPTACULUM diſtendentes, quem continet chylum adigant emittere, & Hæc de Diaphragmate ſatis: Adverſus ſententiam noſtram, quâ Reſpirationem dicimus chyli in lacteas incitabulum, diſſolvamus objectiones.

Adverſus Reſpirationem Objectiones diſſolvuntur.

QVidni ergo, inquies, cæca alioquin Reſpiratio cum coctis indigeſta, & cum puris in lacteas ſoleat fæcutina contrudere? Niſi mihi conſtitutum foret ex vulgaribus ſententiis eam duntaxat ſapientiam admittere, cui ſuffragetur experientiæ teſtimonium; Reſponderem; Cùm non immediatè chylum è ventriculo lacteæ, quas ille nullas habet, excipiant, coctionem illic eſſe priùs, quàm defluat, abſolutam; & ob id, quidquid volvitur inteſtinis exprimendo paratiſſimum chylo, nullâ indigeſtæ ſubſtantiæ mixturâ poſſe recrudeſcere.

Verùm quoniam è ventriculo non pauca ſæpè vel ad anum, vel ad veſicam proruunt ante exquiſitæ coctionis complementum, nec à ventriculo patet alia, præterquam lectearum ad veſicam via, fateri cogor & ipſe non raro fieri crudorum è ventriculo lapſum.

Et verò ſtatim poſt abſorptum immodicè merum potulentus meiit, nec quam fundit urinam lympidiſſimam ulla tinctura, ſapórve conſequitur. Et

hinc argumentor per Sanguinis maſſam, unde quidpiam utriuſque contraxiſſet, nullatenus diffluxiſſe. Breviſſima quoque ex mineralibus intra corpus urinarum mora: Aſparagorum, intra medium poſt aſſumptos horæ quadrantem, lotium odorem refert, colorémque. Etiam qui ex Opopunciæ, ſeu ficûs Indicæ fructu exprimitur ſuccus, purpureas ciet urinas.

Ergo, inquam, ante coctionis complementum ad veſicam ejuſmodi liquores, concedente, puto pyloro, vel ob urgentem nimium plenitudinem, vel aperientem diuretici fortè liquoris vim, vel quidpiam aliud, per chyloſam ſemitam feſtinarunt.

Nec mihi tu breve vas objeceris, ſicut ejus poſtico faceſſant in lienem iſta ſuperflua, indéque per jecur effuſa colligantur iterùm, ut in cor aſcendant; ac in arterias deinde contruſa, tandem per emulgentes in renes præcipitent; Nam & temporis anguſtia circuitui tanto non competit, & ipſa per tot errores, humorúmque mixturam tingerentur non tantùm, verùm & contra quotidianam experientiam acuerentur ſalſugine.

Quod ſi ſuſpiceris è ventriculo versùs renes inſenſiles meatus deliteſcere, patere ſodes non credi tandiu meatus ejuſmodi, donec adultâ magnitudine oculorum aciem deſinant effugere.

Exiſtimem ergo potiùs per pylorum eos è ventriculo liquores effluere, & ex inteſtinis per lacteas in detectum à nobis ſub meſenterio chyli RECEPTACVLVM trudi; atque illinc partim per chyloſam thoracis ſemitam in cor Sanguinis officinam confluere, partim à chylo ſeparatos in adjacentes hinc & inde renes, per emulgentium arteriarum adhæreſcen-

Digitized by Google

tem firmiter chyli RECEPTACULO truncum, qui & ob id fortaſſis illac foris intus pervius eſt, & inſtar incerniculi tranſcolando ſero idoneus.

Certè nulla commodior, mihi quidem, oſtenditur via rebus, quæ ſæpiùs abſque coctione non ſolùm, ſed ne vel concepto calore, ventriculo defluunt, excernendis.

Ita, dùm aër ferventiùs æſtuat, immodicus frigidæ potus alvum relaxat; eadem vis & lacti aſinino, ut & aquis mineralibus. Vinacea, baccarum folliculi, ſimiliúmque fructuum, ſeminúmve, ſicut & leguminum involucra, quidquid interfuerint coctionis æſtibus, nihilominùs cruda etiamnum egeruntur: Quanto magis ante coctionem ea defluent è ventriculo, quibus eſt aperiens virtus & laxativa? & hinc eſt, quod egeſtis deorſum, quæ pota ſunt, remediis & ſapor & odor aliquando cum colore perſeveret.

Objicies rurſum, etiam diſſipato pulmonum ſpiritu, extinctâque prorsùs reſpirandi vi, chylum in lacteas irrepere; ſicut aperto viventis animalis pectore, flaccidiſque pulmonibus, ligatæ in meſenterio lacteæ nihil minus ad aliquod tempus intumeſcant.

Graviſſimum ſanè adverſum ſententiam noſtram argumentum; Pro cujus diſſolutione velim animadvertas, quod ſæpiùs ipſe ſum expertus, ligatas in meſenterio lacteas ſolùm turgeſcere, cùm animal illæſo pectore totam in infimo ventre viſcerum ſarcinam unà cum muſculis totius corporis vehementer adhuc exagitat; nam, cùm, aperto pectore, motus animalis extinctus eſt, deſinunt prorſus lacteæ turgeſcere; ni fortè ſpongioſa inteſtinorum membrana ob aërem frigidiorem, aut doloris aculeos ſeſe contrahens,

reſidui, quem antea collegerat, chyli nonnihil in eaſdem lacteas expreſſerit.

Ergo RESPIRATIO chylum in lacteas (concludo) reliquis *Contractione* videlicet *Compreſſionéque* opem ferentibus intrudit. Hæc vicinarum connixu partium, incluſum tum inteſtinis, tum etiam lacteis chylum concitat; Illa verò ita canalium plenitudini infeſta eſt, ut nec in meſenterio, nec in thorace lactearum poſt mortem ulla ſinat, nec RECEPTACVLI ſupra lumborum vertebras conſpici veſtigia.

Atque hæc ſunt, quæ de Sanguinis chylique motibus, nec non eorum incitabulo venerant promulganda. Super-eſt tuam, Iecinoris ergo, cui Sanguinei artificij munus eripui, querelam ſedem.

CAPVT XII.

De Tranſcolatorio Iecinoris uſu.

POſt ablatam Hepati, quam immeritò per tot uſurpatam ſæcula retinuit, αἱματώσεως gloriam; æquum & eidem id aſſignare, cui creatum eſt, in primæ, ut aiunt, regionis officinâ, munus & verum ipſius officium detegere.

Præter eam, quâ fungitur, ut ſuprà dictum eſt, vicem piſtilli, reſpirationis motu, percutientis ſubjectas in infimo ventre partes, Hepar ingenti (quod accipit à Portâ) Sanguinis profluvio calorem in ciborum elixationem ventriculo ſubminiſtrat; & Sanguinem ipſum idoneo tranſcolat parenchymate, ut-

Digitized by Google

que Renes eundem ſero repurgant, & Lien aciditate vendicat, ſic Hepar admixtæ bilis expedit conſortio.

Nam, ſi nullus eò ſubſtantiæ chyloſæ ſcatex pertingat; nec ullam proinde Iecur in Sanguinem purpuriſſet alimoniam, ſolúſque Portæ (quæ nec etiam, ut demonſtratum eſt, chylum quâpiam excipit (truncus ipſum cruore, quo redundat, ingurgitet; nec ſapienter profectò quis (ſi quid & ipſe ſapiam) bilem chyli, ſed potius Sanguinis jam facti reputaverit excrementum, nec alio duxerit inſtrumento ſeparabilem.

Et verò nullibi per uniuerſas animalium ſpecies abſque bilis mixturâ Sanguinem reperias; flaveſcens id ſerum, ſalſúmque teſtatur; niſi forſitan aliquot in ſuppoſitis quibus dulcem mitior natura Sanguinem concoxit, ſicut & in aliis, quibus aciditatis expertem infudit, aut nullo penitus Liene inſtruxit aut ſanè perexiguo.

Iugis ille, qui cor fovet, & Sanguinis maſſam calefacit ardor, quidquid ſeri tenuius eſt, in vapores excutit, & identidem reliquum concoquens in bilem omnino (quam per crebram dulcis à ſalſo elixationem expreſſionémque voco reſiduam progeniem) converteret, niſi naturæ providentia in amari excrementi, ſeu potiùs ſalis nimiâ incraſſati coctione purgamentum, idoneo corpus inſtruxiſſet emunctorio.

Atque ut Tinctores aſſolent, iiſdem colorum notis, circa quos operantur, manus inficere, ſic & biliosum viſcus Hepar, pro variâ bilis tincturâ aut in flavum rutilat, aut in ſubcinericium langueſcit, aut in viridem apparet nonnunquam, fuſcúm-ve colorem, etſi rubeat apprimè Sanguis nigreſcere.

Hinc

Hinc in Fœtu,in quo nullus unquam generatur chylus; circa formationis initia croceum Hepar jam cyſtidem habet & bile turgidam purpureo alioquin Sanguine: evidentiſſimo ſanè argumento Bilem eſſe, non ſecundæ quidem (ut aiunt in jecore) coctionis, at Sanguinis, qui ſolus in fœtûs tranſmittitur Hepar, excrementum.

Nec forſitan fervidus jam in matre Sanguis, & per jecur uterinum in vulva colatus, tam purus exerraret embryonis venis, niſi maximam ejus in Iecore, quò primùm per coëuntes umbilicalis venæ canales fluit, ſoleret ſuæ bilis partem deponere.

Et hoc, ut puto, præcipuum eſt Iecinoris in animalibus officium.

Solvuntur Objectiones.

ITáne verò totum, inquies, per Cœliacæ diverticulum bile Sanguinem exhauries? Antequam quæ ſentio proferam in reſponſum, ipſe viciſſim tuam hîc ſapientiam interrogabo; Quânam machinâ, dic ſodes, qui Sanguis iliacas eodem, quo & emulgentes tempore ſubit arterias, ſerum renibus effundit? Ob id proculdubio naturæ ſagacitas circularis Sanguini motûs impoſuit neceſſitatem, ut per varias periodos univerſus tandē Sanguis in eadem poſſit hoſpitia ſucceſſiſſe.

Poſtulas rursùm; quonam pacto pergatur ejuſmodi tranſcolatio; & qui fiat, ut pervia bili demeacula ſerum excludant & Sanguinem, nec bili viciſſim pateant, quæ ſerum ſolent admittere? an quod bile ſit ſerum ſubtilius? aut vice versâ?

Tanti me, fateor, latet penitùs cauſa miraculi, ſi figurarum, quæ tranſcolatis inſunt corporibus, & coli aperturis diverſitatem renueris in ſuffecturam ratio-

M

nem admittere. Fruſtra quidem circulari foramini triangulum æqualis cum illius diametro altitudinis, ut & triangulari quadratum, aut aliud ejuſmodi polygonum niteris intrudere: Atqui facile nihil perſuaderi ſinam, non eandem aqueis ineſſe partibus, quæ bilioſis figurarum ſpeciem; bilémque propterea (ſaltem quæ craſſior eſt (renum imparem meatibus) eò non poſſe divertere; ſicut nec denſius ſerum iiſdem incommodis in eam, quæ bili peculiaris obtigit, penetrare provinciam.

Sint autem nec ne, bilis etiam in minutiſſimis quibuſque (ſi perconteris) aut aquarum particulis figuræ.

Reſpondeo primùm, aquam eſſe non poroſum duntaxat corpus, ſed variis etiam pororum figuris cavernoſum Hoc mirâ doctiſſimus *Gaſſendus* ſagacitate demonſtravit. Fruſtra autem figurarum aſtruetur in aqueis poris diverſitas, quam in iis, quibus conſtat aqua partibus, tenuas admittere. Eſſe verò poris aqueis figurarum diverſitatem, nobili probavit *Gaſſendus* experimento.

In fontanam aquam; ſalis vulgaris menſuram abjecit, hujus brevi certam aqua tantummodò partem in ſui ſalituram, integrâ reſiduâ, diluit. In eandem iterum aquam infuſi nitri pars ſimili mixturâ colliquefacta eſt, pars reſtitit indiſſoluta. Tertiò rurſus eodem diſpendio partim alumen reſolutum eſt, partim intactum perſeveravit. Quartò ſal Ammoniacus parem, ut & alij, quos ſigillatim immiſcuit aquæ, fortunam expertus eſt.

Potes etiam, ut quidem reor, liquidi ſalis ex eâ, quam ſtygiam ſeu fortem vulgo nuncupant, aquâ, & diſſolutoriis in eâdem metallorum modis figuras exprimere.

Digitized by Google

Hæc aqua fortis duplicis naturæ; *Communis* altera metallorum (excepto ſolari) quodlibet liquat; altera *Regia* etiam eorundem regem in pulverem evoluit, Argento nihilominus, illibatâ perſeverantis figuræ conſtantiâ, tantæ prærogativæ ſuperbiam irridente.

Communis autem materies eſt Vitrioli, ſimúlque Nitri, ſaliſque marini ſpiritus. Hæc evadet *Regia* ſi quantam poteſt Ammoniaci ſalis mixturam diſſolverit. Nequit autem, ut arbitror, in Aurum impreſſionem *Communis* facere, quia tam exactè congruunt Aureis poris ejuſmodi ſpirituum figurata corpuſcula, ut interdicto intra metallum motu conquieſcant. Cætera diſſoluit vel igne, vel, quod metallis ineſt, Sulphure, diverſas metallicorum pororum cavitates, figurarum acuminibus, dum congruorum admitti conſortio contendunt, arrodente; penè dixi arietante. At quoniam hiſce commixtus ſalibus Ammoniacus, Argenteis quidem, ſed Aureis nullatenus congruit poris, Argenteos primus occupat; ſicut & compeſcat ſodalium impetus, quos in Aurum diruto, quod aiunt, muro mobilitat & cupidos admittit.

Horum autem eventuum ſi quam habeas aliam ab aqueorum pororum figuris, & iis, quæ ſales, ſaliúmve ſpiritus determinant, cauſam, fac ad noſtram uſque cognitionem propagetur. Pororum ſanè quadrangularis capacitas, ita conſuetâ ſalis marini quadraturâ complebitur, ſicut hexagona eorundem profunditas, hexaedrâ nitreorum occupabitur acuminum ſoliditate. Idem eſto & de aliis ſalium figuris judiciũ.

Bilis, quam ſalem agnoſcimus oleaceo quodam dilutum humore, ſi ſero miſceatur idipſum ſallit; tantóque acrioris urina ſalſuginis eſt, quanto bilis eidem uberior confuſio; & ſi copia bilis ſolutivam aquæ

ſuperet virtutem, quidquid ſuperfluum fuerit, in cry-ſtallinas revolutum arenulas, & (inſtar ſalis) igne ſub-jecto fuſiles, æquum eſt fundo ſidere. Aqua quidem calida plus frigidâ ſalis admixti continet, Igne nimirum illius poros, ob aëris illic contenti, & facilis ra-refactu conſortium, dilatante.

Vnde quandoquidem nec cola aut incernicula bili ſunt, ſeróque, nec diverticula promiſcua, ſed ut ex bile ſolum id ad urinas effluit, quod intra maſſam Sanguinis ſubtiliſſimum magis eſt iis tingendis idoneum; ita non ſeri craſſities in cyſtidem ſe fellis penetrat, ſed quo duntaxat & lubricari via poſſit, & bilis influere; Non ineptum ſanè fuerit in utroque, bile ſcilicet, & ſero, diverſitatem admittere figurarum.

Subtiliſſimum, dixi; non enim bilis eſt unius dumtaxat conſiſtentiæ; imò triplicem arbitror, eamque ſubtiliſſimam, quæ ſimul cum ſero diluta ſecedit per urinas: duplicem alteram Iecur demonſtrat; ſubtilior una in cyſtidem influit, Hepaticum altera craſſiori ſucco ſubit meatum; ambarum acris effluxus interiorem forte Inteſtinorum tunicam periſtalticè mobilitat, clyſteris ambæ naturalis vices obeunt, & mixtim cum retrimentis excernuntur.

Ita cribralium demeaculorum varietas, & colandorum corporum diverſa configuratio fluidis hâc tranſitu interdicit, illàc autem concedit effugium. Hinc per renes in veſicam urina ſecedit unà cum bile, quæ intra maſſam Sanguinis ſubtiliſſima eſt; aciditas abit in Lienis nutrimentum; ſubtilior è Iecore bilis in cyſtidem fluit, craſſiore in meatum Hepaticum derivato. Vno verbo dicam, per ſola ſibi deſtinata oſtia præcluſis aliorum omnino poſticis excrementa poſſe divertere.

FINIS.

IOAN.

PECQVETI

DIEPÆI

DOCT. MED. MONSPELIENSIS

NOVA

DE THORACICIS LACTEIS

DISSERTATIO.

In qva Ioan. Riolani Reſponſio ad experimenta nova Anatomica ejuſdem Pecqveti refutatur, & inventis recentibus canalis *Virſungici* demonſtratur uſus, & lacteum ad mammas à Receptaculo iter indigitatur.

M iij

Digitized by Google

Digitized by Google

VIRO CLARISSIMO

THOMÆ BARTHOLINO

DOCT. MED. ET IN HAFNIENSI

ACADEMIA

PROFESSORI REGIO DIGNISSIMO, ANATOMICO PERITISSIMO.

S. P. D.

IOANNES PECQVETVS.

DVM parabam (Vir Clariſſime) conceptum pridem adverſus maledicum Riolani *opus Reſponſum, quod varij huc uſque graviſſimorum negotiorum recurſus interturbaverant, Alethophilorum judiciis exponere, accepi tum primum ab amico tuum de noſtris Thoracicis Londinenſi charactere tractatum & unà recens de prælo Pariſienſi*

Digitized by Google

Riolanicæ *contra nos pervicaciæ monimentum.* *Gaviſus ſum apprimè tui teſtimonij ſufflaminatum, firmamento noſtrorum experimentorum ſubſiſtere pondus, atque adeo gravi additamento creſcere: Non enim primatus ſemper ſplendorem generat, at ultroneum ſectantis claritudinis ſuffragium. Sed non parum indolui traduci honorem tuum, nec eſſe licitum impunè bonorum cuilibet ab evidentiſſimis veritatis partibus conſiſtere. Non tamen eſt quòd te miſerum ex* Riolanicæ *mordacitatis inſultibus putem: nam Polluci quæ gloria ſi non in Amycum incidiſſet? obſtaculo fluvius attollitur, nec ſine offendiculo ſilices ſcintillarent. Incentivum nobis ad virtutem eſt, quod ab univerſorum, quotquot in anatomicis docti audiunt, vellicatore* Riolano *impetimur; nec eſt quod privatis querimoniis defleamus incommoda, quæ omnibus incumbunt in ſolidum toleranda. Et verò quid ſperes, imo quid ab eo non expectes mali, qui tam inſanire ſuammet, quam veneror* Pariſienſem Academiam *pronuntiare, idque ſcriptis, audeat; ut, quem in Artibus magiſterij laureâ dignum & iudicavit ipſa, & (ut publicis qualia exhiberem convincitur inſtrumentis) inſignivit,* Monſtro *habere non dubitet, ſi quid ad veritatis lucem inventi vel peritiſſimorum in eâdem Medices Profeſſorum præconio ſtabilitam,*

Rio-

Riolano *repugnante manifeſtaverit. Riſi tamen, veriùs dixero, miſertus ſum tot palmarum gladiatorem tam debiles ictus incutere, ruere Andabatarum inſtar & Polyphemicâ pluſquam iracundiâ denſas ſcommatum moles in ſecurum Vtin (id eſt non impunè contemptum Vlyſſem) porricere. Poſſem profectò, nec ita nos hoc tempore fortuna reliquit in loculeïum ſenem confoſſorij ſermonis ſtylum arripere; Verùm decedit non recalcitrat eques pecori calcitranti; ſævientem ad amœnitatem lucis Cerberum Tirynthius non trinodi robore traxit, ſed miti edulio: ac (ne mihi juvenculo, ut vocat, Fabularum uſum capularis indignetur) ſapiens Medicus ægri miſeratur inſaniam non ulciſcitur ictus; Nec laudabilis defenſio eſt quæ injuriam propulſat opprobrio. Quod mihi tamen poſt ſeptem meæ vitæ luſtra inventutem ac prope adoleſcentiam, ne pueritiam dicam aut infantiam improperet, multiplici commiſeratione dignum exiſtimo: Et quia id ætatis nondum aptam ſcribendo inventutem vocat; & quia ſapientiam computat annorum numero; & quia immemorem ſe præſtat eligentis infima, ut fortia quæque confundat, atque adeo non ſemel ſenum judices populique ſui paſtores pueros conſtituentis; & quia ſenex juvenem nititur amarulentis verbis obruere, non moderatis*

Digitized by Google

demulcet, nec laude vel immeritò incitat ad laborem, atque ita non ſinit ad veritatem parvulos accedere. Philiatri *mihi nomen exprobrat & ex laudabili vocabulo grandem meæ exiſtimationi ſperat infamiam: quaſi meritò ex* Philoſophiæ *modeſto nomine ſapienti cuilibet oriatur opprobrium, & ipſi* Riolano *jure quis* Miſiatri *titulum debeat invidere. Sed quid amabo te ad Lacteas?* Philiater *fui dum ſcribebam, ergo (concludet* Riolanus*) ſcripſiſſe crimen eſt, ergo Thoracicas non inveni. Atqui tales habeo repertarum teſtes, quos non niſi flexi poplitis & pronæ frontis obſequio* Riolanus *acceſſerit. Sed fruſtra poſcitur teſtium fides, nec ſine culpa in veritatis opem* ARMANDA BORBONIORVM CELSITVDO, *ubi penitùs illa ſtat penes oculum dubitantis. Cæterum in Philoxenæ Galliæ ex horrida noſtratum ingeniis* Riolanicæ *contra te ruſticitatis turpitudine purgationem, & utriuſque ſolatium & amorem, hoc qualecunque eſt tibi opuſculum* DO, DICO, ADDICO. *Do, inquam, ut amantem; Dico, ut obſervantem, Addico, ut emendari cupientem prorſus intelligas. Non eo quidem ambitu; ne, quò te* Riolanus *urgere nititur, metuendos ſagacitatis, quam dudum eximiam in te miratus ſum, ſentiam ictus; verùm ut omnibus planum fiat, quanto dignum cultu*

judicem, qui non Riolanico *more, quod in juventute perperam didicit, in ſenectute confiteri non vult, ſed integerrimi cenſoris inſtar, ſoli veritati novit parcere. Nec enim tibi gratulor minùs dictionis meæ (ut cætera prætermittam) obſcuritatem perſtringenti, quàm inventum noſtrum confirmanti; æquus utrinque laudem mereris. Et quamvis poſſim hominum ingenium acriori ſtudio incumbens in ea, quæ intellectu magis ardua ſunt, veram affectati cauſam involucri prætendere; Veruntamen ingenuè fatebor ſcriptis meis deeſſe plurima, quæ auctorem ſoleant commendare cùm priuato defectu, tum patriæ. Nam quoniam eſt ea Galliæ conſuetudo, pene dixi calamitas, ut vix impunè quis apud Magnates noſtros in Latinas voces linguam expediat; neglectis extraneis coluntur vernaculæ & ex loquendi inſolentiâ, orationis vitia ſcaturiunt. Faxo tamen, ut, quandoquidem ſimplex eſt gratia veritatis, nullis impoſterum verborum, ut vocas, floſculis obveletur. Reverà imperfectam pulchritudinem arguit ornamentum: nec ſyncerè decorum eſt, quod adventitiâ indiget venuſtate. Sed ne generoſas tui temporis impenſas tædula meæ verboſitatis prolixitas ad inutile diverticulum derivet ulteriùs, querulum voto concludam epiſtolium; ut, veluti conceptum ex ſubitis perituri mox cremij flammis pyra*

N ij

Digitized by Google

circumſtantibus calorem inſinuat, ita nos ex repentinâ Riolanicæ *invidiæ indignatione ſuccenſi mutuis tum demum, ſed amicis in Anatomici ac forſitan univerſi orbis commodum ardoribus conſumamur.* VALE.

Datum Monſpelij Kal. Ian. an. Incar. 1654.

Digitized by Google

IOAN.

PECQVETI

DIEPÆI

NOVA DE THORACICIS LACTEIS DISSERTATIO

Proœmium.

ACcepi tandem, quod loquax dudum fama vulgaverat, adverſus Experimenta mea *Riolani* opuſculum: non quidem meæ ſapientiæ funus, quale irrequieta & hoſtium amica maligni rumoris ſparſerat garrulitas, ſed in tanto viro, támque olim de Anatomica Republicâ benemerito miſerabile ratiocinij fatiſcentis indicium. Doleo equidem, longumque dolebo, exemplo tam illuſtri ſortis humanæ calamitoſas vices, & quàm

Digitized by Google

legitimâ electione ſenectuti Socrates anancæum poculum prætulerit.

Si mihi tam velox ad repercutiendum animus, quàm proclivis ad ſæviendum *Riolano* indoles, proh juvenilis ardoris ignes, uberem dicteriis materiam! At ſtulta eſt alienæ procacitatis æmulatio & probroſam in æternum abominamur facundiam. Index veritatis à naturâ conceſſus & ſocietatis vinculum ſermo eſt, non utriuſque diſpendium: & Spartiatas juvenculoſque laudavimus erubeſcere ſolitos canum rugoſæ frontis umbraculum. Atqui frigida laus eſt, quam imitatio non ſequitur: & imitabimur certè, nec imbelles emeriti furoris conatus toto, quem ſtrinxit, gladio Neoptolemus ulciſcetur.

De veritate mihi cum *Riolano* certamen eſt, utrius noſtrûm illa ſit, neutrius eſt ferre judicium. Nimirum in individuam delectantis rei poſſeſſionem amator homo commodi alienæ ditionis jura facilè non ſuſtinet; nec inter pugnantium affectuum tumultus placido rationis ſuſurro pendulam aurem ſolet concedere. Hinc compeſcendis litigiorum æſtibus poſcitur arbiter, qui cognoſcat & pro meritis proferat æquitatem. Hunc ego quidem eligo, non ſanè, qui me amet, ſed quilibet veritatem quærit, qualem expono nudam oculis volentium.

Neque mihi propoſitum (quod *Riolano* perpetuum eſt) eloquio uti adusque titubantis cauſæ ſuſpicionem odium excitante; ſed verbis ſimplicibus impetitam immeritò protegere veritatem. Solâ Experimentorum aliquot evidentiâ aſperas *Riolanicæ* logices argutias refutabo. Hunc mihi ſuffectum ire clypeum exiſtimo adverſus eum, cujus oculis immedicabilem

& ſenij annoſitas & livoris pertinacia induxit caliginem. Si me tamen uſpiam acerbiorem ſenſerit, meminerit ipſe tunc non impunè ſemper arbitratu oculos abdicari, & accidiſſe non ſemel, ut temerè irruentem tentati, quem ſpreverat, umbonis inſperatè pœnituerit.

EXPERIMENTVM I.

CAnem ſuppono, vel quodlibet ex domeſticis animal, adeóque felem ipſum (cujus, quia nomen in Experimentis meis RIOLANVS minimè reperit, non ſat cognitam mihi naturam, vel unguium forſitan metu tentatam nondum, perperam putat) ad Anatomen expoſitum non tantum, ſed, quod nunquam omitti debet, adminiſtratâ quatuor ad minus horis præparatoriæ ſaturitatis largitate anteà diſpoſitum.

Vincti abdomen aperio, ſublatóque ſine morâ ſterno thoracis patefacio ſpecum: lacteos ſub aortâ quæro canales, repertóſque propriis omnes, quotquot fuerint, ſeorſim filis innodo, ne ad ſubclavios exitus ex receptaculo chylus diffluat.

Extermino item ad expeditionem quidquid operanti obeſſe poteſt ex diaphragmatis amplitudine, detectumque poſt diſſipata involucra venæ cavæ truncum (meliùs ramum dixerim) abſcindo, quà jecoris gibbo inſeritur, & ſeparatam à jecore cavam ſupra infráque (quantum quidem licet) in longum diffindo; ac tum, exhauſto ſpongiis ſanguine, patentem à corde alveum ad iliacorum bivium, num illuc

aliqua chyli ſcaturigo vel ex meſenterio, vel etiam ex receptaculo præcipitet, attentiſſimis oculis colluſtro longâ uſque ad tædium morâ. Et, quoniam poſt centenum ad minus hujuſce experientiæ periculum fruſtra ſemper expectata chyli fuit eò loci proruptio, nullum chylum in eum canalem effundi concludo.

Rurſus venæ portæ reſeco truncum, ambos quoque cœliacæ aut, ut ſæpe contigit, ſplenicæ ad jecur arteriæ ramos, necnon omnia, quibus corpori adhæreſcit jecur, retinacula. Tum, eliminato jecore, portæ truncum (quantum meſenterium ſinit) in longum ſimiliter ſindo, effuſúmque exhaurio cruorem. Specto meſaraïcas venas; ſanguine vacuantur univerſæ: pari fato flacceſcit tota venæ portæ diſtributio. Specto Aſellij lacteas, omnes turgent perſeveranti plenitudine; nulla quaquaverſum candidam, quâ tumet, ſubſtantiam vomit; ſaltem ſi operatum fuerit exactè, nec inter diſſecandum imprudentis anatomici gladius aliquam libaverit.

Ex quo Experimento hæc ſequuntur.

I. QVANDOQVIDEM contentus in lacteis venis, quem *Riolanus* chylum nuncupat, ſuccus nec in deſcendentem venæ cavæ alveum à corde ad iliacorum uſque diſſidium, nec in ipſos iliorum canales (ſiquidem poſſit exertiſſimis oculis haberi poſt multiplicem experientiam fides) influit, patet eſſe quod ait ipſe *Riolanus* (opuſculorum in ſecunda parte pag. 187. vbi de thoracis lacteis diſputat) evidentiſſimo (ſaltem quod ad cavam deſcendentem attinet) falſiſſimum argumento. *Sunt igitur*, inquit, *iſtæ venæ duæ*

duæ lactea ita conditæ, & diſpoſitæ, forſan ut ſanguini violenter fluenti intra arterias per circulationem, in venis craſſities addatur, circa diremptus trunci cavæ, verſus axillares ramos & iuxta iliacos. Nam in iſtis duobus locis truncus cavæ venas lacteas admittit. Cæcutierat anteà non minori caligine 23. primæ partis paginâ his in verbis; *non mirum videri debet ſi ex chylo pars quædam ab illa glandula magna meſenterij derivata, per venas lacteas chyliferas ſuperne trunco cavæ juxta ſubclavias, & infra juxta emulgentes infundatur.* Afferam tertium hallucinationis teſtimonium: depromitur ſcilicet hoc ex pagina 184. ſecundæ partis opuſc. vbi ait, *Talis eſt glandula illa magna differta chylo, non eſt ventriculus, ſed ſpongioſum corpus, ex quo depromunt ſuum chylum canales ad hepar delati, alij dicto* Pecquetiani *ad ſuperiorem truncum cavæ aſcendentes, alij ad truncum inferiorem venæ cavæ inſinuati.*

Proh obſtinatam ex facillimi profectò experimenti defectu ignorantiam! tres emiſſariorum, quà chyloſus humor in cavam influit ſedes, juxta quidem ſubclavias, iuxta emulgentes, iuxta denique iliacas, quidquid diſtantia reclamet, inſtituit. Nec minori errore *glandem* nuncupat detectum à me receptaculum: quod quidem ſi experimentali examinaſſet ſcrutinio, ideſt ſi oculo exploraſſet & manu, noſſet dubio procul inter *Aſellij* glandem & receptaculum noſtrum diſcrimen grande. Obſervaſſet prorſus hoc (illâ vacuâ) ſæpius turgeſcere. Non diffitebor tamen interdum in receptaculo noſtro lacteos quoſdam & viſcoſos in coaguli modum reperiri grumulos; hoc ipſum equidem non ſemel in adipoſis canum femellis animadverti: ſed nec niſi rarò tale quid

O

evenit, nec glandularem ullatenus æmulatur conſiſtentiam.

II. QVANDOQVIDEM nullum habent meſentericæ lacteæ cum vena Porta commercium, nec ullum proinde chylum in eam effundunt, perperam ejuſdem ipſas ramos putari cenſeo vel propagines: nec ob id honori ſuo conſulere *Riolanum*, dum in incognita re judicium præceps effundit. Concilia, ſi potes, contradictorios eorundem ipſius opuſculorum locos; 184. partis ſecundæ paginâ ſic concludit: *Quamvis extent & reperiantur in animalibus bene paſtis, & poſt quatuor horas aperto abdomine; non ſequitur in hominibus conſimiles reperiri*; immemor jactantiæ quam ibidem 153. pag. continet hiſce verbis: *Verum eſt iſtas venas lacteas ab* Aſellio *deſcriptas, in homine extare, id à me olim publicè in ſcholis demonſtratum cum admiratione, etiam ſi tum eſſent mihi ignotæ venæ lacteæ* Aſellij. Rurſus *ſi repeviuntur* (ait 185. ibidem paginâ) *credo ſurculos rami meſenterici venæ portæ, qui tum temporis referti ſunt chylo, quem deferunt ad hepar per truncum venæ portæ.* Cenſet igitur in unum venæ portæ truncum coire lacteas, immemor paginæ 151. in qua *Ego verò ſuſtineo* (inquit) *magnâ naturæ providentiâ in truncum non coïſſe canales illos quatuor.* De iis loquitur per quos exiſtimat in jecur *Aſellius* chylum defluere. Pagina 183. adverſus *Harveum*, ait, *venas lacteas flocci facit & chylum per venas meſaraicas exſugi ab hepate putat & ſuſtinet, quod miror (*inquit*) cum revera extent, & manifeſtè ſpectentur.* Imprudens etiam paginæ ſequentis 184. quæ ſic habet: *cum autem lacteæ venæ non habeant truncum ut meſentericæ, ad quem confluunt & vniuntur: debent habere locum communem in quem chylum refundant.*

Miſeret me tam lamentabilem in illuſtri hactenus viro ratiocinij jacturam animadvertere. Exiſtimat (& in eam ſperat ſententiam Pythagorico pluſquam ſupercilio legentium obſequia ſubjugare) *Aſellianas lacteas* eſſe meſentericæ propagines, ejuſdemque venæ tunc ramos eſſe candidos cum per meſenterium diffluit chylus: at, quotquot illic vaſcula rubent, non venas eſſe, quandiu lacteæ chylo turgeſcunt, verùm arteriæ flagella cœliacæ.

Mihi, obſecro; noli, ſed ipſius *Riolani* opuſculis credere pagina 185. *Alios verò ramos interſperſos per meſenterium, qui rubri comparent, & ſanguinei ſunt eſſe ramos arteriæ cœliacæ qui præbent etiam alimentum inteſtinis, quando venæ meſaraicæ ſunt refertæ chylo.* Nec feliciùs profectò aut ſapientius paginam claudit: nempe *Traductio* (inquit) *illa forſan non durat ultra duas treſve horas; poſtea remeat ſanguis per venas meſaraicas ad inteſtina. Cum autem in vivente animali continua fiat attractio chyli ab hepate per venam portam, retrahitur ſanguis intra hepar: cum jam ſint oppletæ chylo venæ meſentericæ, extincto animali & facultate attractrice exolutâ, relabitur ſanguis in venas meſaraicas, tumque evaneſcunt iſtæ venæ lacteæ, propter affluxum ſanguinis qui candorem illum deſtruit.*

Sed me jam oppidò valde tædet tot abſurda tranſcribentem; nec te puto qui hæc legis, tam ingratam errorum multiplicitatem æquiùs aut patientiùs ſuſtenturum. Vnica injuria animum acuit, multiplex laxat: & redarguendi parit incuriam delinquendi conſuetudo. Velim tamen admirêre prophetici hominis ſapientiam dum pag. 184. ait *Dies diei eructat verbum & nox nocti indicat ſcientiam.* Tunc enim revera *Dies diei verbum eructavit*, cum variis ipſe libris locu-

pletavit anatomen; ſed *nox* prorſus *indicavit nocti ſcientiam*, cum occæcatum ſe penitus tam evidentibus ſignis teſtatus eſt.

III. QVANDOQVIDEM nil effluit chyli, dum ſeparatur ab animalis corpore jecur; patet in jecur nullum chylum influere, atque adeò nullos eſſe, quos inibi ſuſpicatur *Aſellius* devehendo chylo alveos. Neque enim pertinaciùs illic rupto chylus canale conſiſteret, quàm in meſenterio, cujus ſi vel minimam libaveris lacteam, videas illicò incluſi lactis profluvium: & eâ de cauſâ vano *Riolanum* allaboratum ire conamine *ut*, ſicut in opuſculi ſui frontiſpicio definit, *chylus hepati reſtituatur.*

IV. QVANDOQVIDEM nullus in jecur ad αἱμάτωσιν influit chylus, planum eſt nil niſi ſanguinem in jecur effundi, nimirum quem (ut in altera Diſſertatione anatomica diſputavi) continet Porta, & quem eò devehunt hepaticæ arteriæ, ideſt, gemini ex arteriâ cœliacâ vel ſplenicâ ramuſculi ad jecur ipſum pertinentes; & ejuſdem ſanguinis craſſiore quidem, nec tamen ut lien nigriore ſubſtantiâ maximum totius corporis nutriri parenchyma. Planum quoque proinde bilem, quæ in cyſtidem ſecedit, eſſe non chyli certè, ſed ſanguinis excrementum. Et quoniam totum, quem porta continet, ab arteria cœliaca ſplenicave ſanguinem excipit, *Riolano* placet p. 171. concedere *parenchyma hepatis bilem tranſcolare ſanguinis quem accepit porta ex cœliaca arteria.* Ita renum parenchyma, quem ab arteriis emulgentibus ipſi excipiunt, tranſcolat ſanguinis ſerum. Ita pariter ſplen tartareum aut melancholicum nigrioremque ſeparat ſanguinis eò per ſplenicas arterias confluentis humorem.

Digitized by Google

V. Esse proinde ſanguinis etiam, non chyli emunctorium jecur, ob eamque cauſam fellis cyſtidem iis animalibus naturam concedere quorum copioſior in ſanguine amaror eſt. Imò poteſt nonnunquam hepar & aliis eſſe excrementis emunctorio: patuit id mihi non ſemel in diſſectis vervecibus, quorum hepar poſt eſum herbarum quarundam ad fellis cyſtidem alteram applicuerat viſcoſo quodam humore & animalculis gravidam non paucis; horum minima formiculas ex colore dixiſſes; & amplitudine maxima pollicali longitudine ſoleas imitantia ſubviridem cuticulam cinericiis lineolis diſtinguebant; cæterùm vervecibus intra annum (ut ex paſtore didici) perituris lethalia.

VI. Atque, ut rectè *Riolanus* infert pag. 176. Morbi qui in hepate collocantur, quales ſunt diarrhæa chyloſa, diarrhæa hepatica, cachæxia, atrophia, hydrops, non ampliùs dependebunt ex ejus actione læſa ſcilicet imminuta vel abolita attractione & retentione chyli, vel ex fruſtratione ſanguificationis; nec ſanè mirum id videri debet, cum ipſum nec chylum trahat, nec ſanguinem conficiat. Abſit tamen ut prorſus ab hepate morbos ejuſmodi nullatenus cenſeam dependere.

Chyloſa diarrhæa, quâ ſcilicet mixtim cum retrimentis excernitur chylus, oriri poteſt (ſicut *Riolanus pater* in peculiari ſanandi methodo cap. 48. ſapienter indicat) ex obſtructo meſenterio; Nam licet ſaniſſimum hepar congruentiſſimum accendat, ad optimam chyloſin, aut chymoſin potiùs calorem ventriculo, ſi tamen vel obſtructum fuerit meſenterium, vel humoris viſcoſitas intimam inteſtinorum tunicam lubricans ob-

turârit lactearum infundibula; certum eſt prohibitum ingredi chylum pariter ſecretum iri cum ciborum fæcibus. Idipſum neceſſe eſt obſtructis thoracis lacteis contingere: nam ubi repletus fuerit ab inteſtinis ad obſtructionem alveus, nulla tunc profectò fieri chyli poterit infuſio, nî receptaculum vel rumpatur, vel ad renes cum ſero ſuperfluo refundat per urinas excernendum. Accidit hoc interdum & agnoſcat *Riolanus*, quod abnuit opuſculorum part 2. pag. 169. *Dum in urinis ſedimentum apparet lacteum per aliquot dies & menſes, non eſſe verum pus, neque pituitam putrefactam, aut puriformem; modo dolor nullus adſit in renibus, nec fuerit unquam, neque cruentæ urinæ præceſſerint. ſed eſſe portionem chyli* è receptaculo noſtro per arterias emulgentes ſecedentis. Quod ſi propter obſtructas meſenterij lacteas cum excrementis defluat chylus, etiam ventriculo & hepate ſuum quoque officium laudabiliter agentibus, *excluditur quidem* (ait ibidem *Riolanus* pater) *ſed craſſus & coctus, non tenuis & aqueus, ut in fluore cœliaco, ubi chyloſa quidem dejiciuntur, ſed liquida, quia ventriculi & inteſtinorum imbecillitate accidit*. Mihi tamen facilè perſuadeam ejuſmodi ventriculi & inteſtinorum imbecillitates crebro ex obſtructionibus hepatis, vel ejuſdem intemperie procedere. Quod ſi multiplex fuerit lactearum obſtructio, & adverſus aperientium remediorum vim pertinax ἀθεραπείαν ſequi neceſſe eſt interdicti alimenti penuriâ, unde nec reparantur ſanguinis impenſæ, nec corporis tabeſcentis ſubſtantia reſarcitur: hoc in ſpinæ luxatione contingit aliquando ſive fuerit illa κυφώσις ſive λορδώσις, ſive etiam σκολιώσις.

Quod ad *hepaticam diarrhæam* ſpectat, quæ dicitur *Rondeletio lib. 3. meth. curand morb. c. 59.* Fluxus chylo-

ſus vel lotivus quia excrementa ſimilia ſunt loturæ carnium; & *Galeno* 5. *de locis affect.* 7. Fluxus hepaticus; vel ex jecinoris actione læſa, vel ex obſtructione Portæ poteſt illa procedere.

Non quidem ejus actionis læſionem intelligo, quam hactenus ei tota perperam (ut inventis noſtris planum factum eſt) antiquitas ad ſanguinis confectionem tribuit; ſed eam præcisè, quam revera propriam jecur habet ex colandi ſanguinis, & bilis à ſanguine excrementorúmque id genus ſeparandorum officio. Si ergo colatoria ejuſmodi jecoris actio perturbetur, ſive illud eveniat ab obturatis portæ venis, ſive ab obſtructis poris, quibus per propriam hepatis ſubſtantiam ſanguis inerrat, ſive ab abſceſsûs corruptoria ſarcina, ſive denique ab impervia ſcirrhi pertinacia, certum eſt contractæ intemperiei valetudine deb litatum hepatis parenchyma præpedito colandi officio non ſegregaturum à ſanguine bilem; ſed per cho i lochos meatus ſanguinei aliquid ſeri, vel ſi mavis, rubeſcentis aquæ humorem quendam in inteſtina depoſiturum fluxu continuo & obviorum retrimentorum tinctorio: & hæc ſanè, quia caloris ab hepate ventriculo & cæteris ad chyloſin, aut potiùs chymoſin inſtrumentis miniſtrandi vigore deſtituuntur, incocta decidunt & carnium loturæ ſimillima.

OBSTRUCTIO Portæ fit vel in radicibus (ut cum vulgo loquar) ſive ramis, quos per concavam jecoris partem explicat; vel in extremis ramorum aut potiùs radicum (ut Galeno placet) ejus flagellis, ſive ad inteſtina tendant, ſive ad lienem aut quolibet aliò dividantur. Primo modo, radicalium intra jecur canalium capacitas retinet craſſius pigri ſanguinis ſedimentum.

Digitized by Google

Audio reclamantes extemplò, qui noſtra legerint de cito ex porta ſanguinis in jecur motu. Quónam miraculo fit (inquis) ut pigrum appelles ſanguinem, quem affatim aſſeris & impetuosè in jecinoris anfractus irrumpere? num tantundem effluit per diſperſas in jecur radiculas, quantum in portæ truncum ex ramis infuſum eſt? Sed ipſe memineris à fæculentioris morâ fluenti dum in anguſtum pellitur hauriendam ſapientiam. Flumen eâdem mole devolvit undas, veruntamen non eodem impetu ciet, etiamſi continuo: Alvei anguſtia aquam attollens recedentem fluorem incitat & unà commixtas fæces protrudit, accedentem verò reprimit, & in profunditatem graviora ſordium corpora ſubtus cogit uſque ad emiſſariorum nonnunquam obſtructionem ſidere. Habes ita propalam quotidianâ exempli naturalis evidentiâ obſtructorium pariter in certiſſima mora fæculenti ſanguinis negotium: & eo pacto fit interdum ejuſmodi emiſſariorum ſanguinis ex radicibus obturatio, ut nihil in jecur penetret ſe ſanguinis, niſi ſeroſa quædam humoris ſanguinei rubeo liquore exilitas, jecori ſanè detrimento potiùs futura, quàm alimento; Hinc hujuſce viſceris calor extinguitur contrahuntur aqueo frigore quotquot cavæ gibbo hepatis errant canales, eóque reſtrictu meatus illi per quos ſeſe jecur exonerat obducuntur, & ob aqueam plenitudinem relaxata parenchymatis hepatici tunica contentum ſerum refudat, ad uſque *aſciten hydropiſin*, in abdominis capacitatem; niſi fortè aliorum viſcerum atque adeò inferioris alvi fervida conſtantia jecoris defectui ſuppetias ferat, reſolutâ in vapores earum aquarum copiâ, qui tenſo abdomine faciunt *tympa-*

niten.

niten. Quod ſi relaxati ultramodum, cum jecoris debilitate, tum aſſiduo rubeſcentium ejuſmodi aquarum effluxu, cholidochorum pororum meatus etiam præbeant iis tranſitum humoribus, certum eſt, ut in inteſtina effuſio futura eſt, ita etiam *fluxum* productum iri, cui *hepatici* vocabulum indiderunt.

Secundo modo poteſt etiam in extremis ad meſenterium ſplenem-ve ramulis fieri portæ obſtructio: quidni? ſi ad introitum, ut ſupra monſtratum eſt aquæductus obturari poſſit, & pariter exitus obfarcinari: ac tum ſi nequeat impulſus continuo cœliacæ arteriæ nixu ſanguis in portæ ramuſculo tranſitum reperire, in debilitata caloris, quem jecur invalidum habet, defectu inteſtina quidquid eſt ſeroſius in ſanguine & fluidius refundere poterit, eóque cum excrementis admixto hæmorrhoën loturæ carnium ſimilem producere? *hepaticus* pariter *fluxus*, & ſi minùs propriè, dicetur hoc pathema, niſi mixtæ cum ſero illo bilis acrimonia arteriarum corrodat extremitatem & internam inteſtinorum tunicam; nam ea circunſtantia verteret in *dyſentericum*.

Poteſt idipſum ex radicum portæ in concava jecoris parte obſtructu contingere, impedito ſanguinis, quem cœliaca arteria continet, refluxu; ſed in hoc caſu ſplenis dolor eſt tumór-ve: nempe jecoris obſtructiones, ſive in ejus ſubſtantia condenſentur, ſive in vaſculis quæ multiplicia habet, obſtipentur, etiam ſpleni obſtructionem afferunt ſeu tumorem. Cum enim nequeat in jecur vena ſplenica exonerare ſe, cogitur in ſplenem impulſus ab arteria ſplenica ſanguis in eodem conſiſtere, & eum quantum quidem finit tunicæ capacitas diſtendere: ac tum ſi de-

Digitized by Google

bilitetur ſplenis tunica, etiam in abdomen pari cum jecore fato ad *hydropiſin* humores reſudabit.

Hinc an mirum videri debeat, ſi animadverſa in jecore atque liene ejuſmodi incommoda etiam in ventriculo poſſe contingere ſuſpicemur? ventriculus totum, quo utitur, à duobus iis præcipuè viſceribus calorem mutuatur, quem ſi debilem excipit, perperam concludes legitimæ coctioni ſuffecturum; Hinc *prava chyloſis* oritur & *cachexia* corruptis incocto chylo humoribus: & cachexiam ejuſmodi ſanæ mentis quilibet non injuriâ debilitati jecinoris acceptam retulerit. Atque ita ſuis hepar morbis, hoc eſt qui hactenus hepati tributi ſunt, minimè (ſicut immeritò *Riolanus* 176. *pag.* conqueſtus eſt) deſtituetur.

VII. QVANDOQVIDEM excrementum ſplen expurgat melancholicum, ergo nec ipſum ab hepate per ſplenicum canalem excipit; & ideo excrementum illud ſicut & bilis ex tota ſanguinis maſſa exprimitur, cum indubitatè nullus in jecur chylus ſuccedat, nec in ſanguinem proinde illic ullus valeat commutari.

Quod ſi dixeris per *Virſungi* canalem in ſplenicum parenchyma chylum infundi, reclamabit ratio, nullum eſt inibi canalium commercium; contradicit experientiæ exactum teſtimonium: Apertis ego ſæpius canum abdominibus, in longum diffidi celeri gladio duodenum, atque eodem ſemper exitu reperi certum quendam inſtar aquæ limpidæ & aciduli, perexiguè tamen ut videbatur, ſaporis liquorem ex eo canali in duodenum effluere. Vnde mihi facile perſuaſi canalem eiuſmodi naturæ providentiâ lymphæ ſanguinis expurgandæ inſtitutum, atque, in inteſti-

na, ſicut per cholidochos poros bilis effluit, effundendæ.

Hunc ego ſuccum putaſſem eſſe quem in liene credidit antiquitas à ſanguine ſeparari, verùm ſolis propemodum obſervavi in hominibus ad uſque lienem extendi pancreas, in cane, fele, cæteriſque animantibus minori ſpatio propagare fines ſuos, ipſumque *Virſungi* canalem jejunum verſus perinde ac verſus ſplenem non exiguæ capacitatis ramum producere, & ob id cenſui colum eſſe pariter pancreas ipſum cum ſplene & jecinore, & in ipſo ſanguinem per pancreaticam exceptum arteriam (quæ ſanè cœliacæ productio eſt) limpido hujuſmodi liquore diſſociari, quo per *Virſungicum* canalem in duodenum depoſito colatum demum ſanguinem in portam per varios quos à venâ ſplenicâ ſinu ſuo pancreas excipit ramos, iterum ſecedere: & eâ de causâ, ut quidem puto, rariori quàm ſplen aut jecur conſtat pancreas parenchymate, utpote quod totum abluat ſubtilis & limpidus humor.

Sic apud me conjectabam virſungici canalis uſum cum viri Clariſſimi, & inter ætatis hujus Anatomicos oculatiſſimi *Thomæ Bartholini* de vaſis lymphaticis liber curioſum ad novos labores exantlandos animum provocauit. Ecce diffiſſa viventis, quæ infima eſt, canis alvo meatus exquiro lymphaticos: hi trunco venæ portæ hederaceo more ſuffulti, ſtatim avidiſſimis accerſitorum ad ſpectaculum amicorum oculis exhibent ſe ſe; ac tum encomiis æternæ detectoris *Bartholini* memoriæ decantatis, alios duodenum verſus, verſus meſenterij centrum alios incilium inſtar decurrentes multiplici ſtringo ſeorſim à porta ligami-

ne. A jecore omnes ad vinculum turgidi, aliorſum flacceſcentes exertiſſimos obtutus effugiebant; laxato demum vinculo, exundans è jecore lympha per varios rurſus aſpectabilis latices evidentiſſimis aquæductuum curriculis in pancreas irrepere videbatur. Num autem ramuſculus aliquis in noſtrum chyli receptaculum deſcenderet, quantâcunque diligentiâ conſtantem dudum perſpicuos intra ductus lympham conarer deducere, fruſtranei aliò à pancreate laboris tædium operationi finem impoſuit.

Non diu vacavit exactiori diligentiâ totum veritatis myſterium evolvere. Non eſt Alethophili ſudorem metuere; nec parcendum labori eſt ubi conamen ſecutura felicitas.

Novum igitur placuit, non ſine canum diſpendio, extiſpicium iterare, ſtatimque (apertâ alvo infimâ) venas indagare lymphaticas. Omnes trunco portæ variis invicem euripis diſſitæ cohærebant: aliæ duodenum verſus ad pancreas eodem fere cum ſplenicâ decurſu pertingebant: alias meſentericum ſectari ramum dixiſſes, aſt ubi ſecundum circiter à jecore pollicem attigerant, juribus ſuis commiſſæ in varias ſeſe chyloſi receptaculi partes, *Aſellianarum* inſtar lactearum, inſinuabant; ſicut evidentiſſimè patuerit lacunam ejuſmodi (poſt exhauſtum digiti preſſurâ chylum exundante è venis pellucidioribus lymphâ) retumeſcere. Ergo, inquam, quod multis dubium fuerat quis venarum uſus lactearum & receptaculi noſtri in jejunis animantibus aut fœtu, queis chyli ſuſpicio nulla, penitus ſolutum eſt; quæ enim otioſa crediđiſſes ea excipiendis vides confluentium aquarum diluviis occupatiſſima.

Nec minùs eſt evidens *Virſungici* canalis uſus, eliminandis videlicet aquis in jecore vel in ipſo etiam pancreate tranſcolatis. Vſum confirmat utriuſque lymphæ per vaſorum è jecore micantium ſupra portæ truncum vulnus, atque intra duodenum è canali diffuſæ *Virſungico* & ſapor & fluor & claritas.

Et licet excrementum ſanguinis aqueum ejuſmodi liquorem exiſtimem, non eum tamen ſuſpicer inutilem uſquequaque; In chyli cupam defluit, ne ſuperſtes intrò craſſior & viſcoſior chylus lacunæ penetralibus adhæreſcens ex diuturniori morâ putreſcat, aut indureſcat, ſicque apta fiat obſtructionibus materies; ſicut ei lavacro opus fuerit quo ad ſubclavias venas unà cum fluidiori liquore amandetur; Adde virtuti lotivæ, ex acidiuſculo ſucco, ſanguinis ipſius aut chyli fermentativam. In inteſtina diffunditur, ut bilis mordacem reprimat impetum; atque hinc in homine ſæpius commune cum poris cholidochis intra duodenum oſtium canali *Virſungico* natura conceſſit, in animantibus autem cholidochæ, ut plurimum, carunculæ pancreatici canalis alteram ſuppoſuit. Quidni etiam huiuſmodi lympha in inteſtina defluens confunditur alimentis, ut diſſolventis forſitan unà cum bile ſpiritûs fungatur officio, & ex iis quæ craſſiora ſunt & terreſtria magis, chylum exprimat, & in venas lacteas eidem penetratoriæ virtutis conferat ſubtilitatem?

Quod per *Virſungi* canalem nullus in humanum ſplenem chylus influat, ex aliâ rurſus obſervatione colligo; nimirum ex communi ut plurimum in hominibus, ſicut dictum eſt, ejus canalis cum cholidochis poris oſtio, & ob id infero nullum illac chylo tranſi-

Digitized by Google

tum, ne eodem in alveo contrarios duorum liquorum motus, bilis videlicet ab hepate ruentis deſcenſum, & ſurſum verſus in ſplenem copioſum chyli aſcenſum cogamur admittere.

Nec facilius adduci poſſum, ut credam ex imo ventriculo à ſplene chylum excipi, uti nec aquas ſuperfluas, quas ad renes deferat; nullum quippe inter illa duo viſcera niſi per ſplenicæ venæ ramos commercium, qui quidem per ſplenis corpus ſparſi ſiniſtro demum ventriculi lateri vaſculis breviſſimis applicantur: & hi certè chylum aut ventriculi ſerum non in ſplenis ipſius parenchyma (circulationis leges prohibent) non in vicinos renes (eò nempe ſplenica vena non fluit) at in jecur canali continuo trans ſplenem & in effuſa, & cum ſanguine ſplenicæ confuſa devolverent.

Neque enim ſimile vero eſt quod eis iter aquis *Riolanus* tribuit pag. 168. dum ait *ideoque aquæ illæ minerales & vinum exſuguntur à liene per venas in latus ſiniſtrum ventriculi diſperſas, dein per arteriam ſplenicam peculiarem lieni celeriter traducuntur in arterias emulgentes*: nam impulſus in lienem aſſiduo arteriæ ſplenicæ impetu ſanguis, ut illic (niſi quidem mea me fallat opinio) terreas fæces deponat, ſeri ejuſmodi refluxum per eundem canalem impediat neceſſe eſt, niſi maluerimus eodem in alveo duorum, ut dixi liquorum æquali fluore contrarios motus admittere.

Exiſtimem igitur ego craſſiori nigriorique tranſeuntis ſanguinis ſubſtantiâ nutriri ſplenem, illâque depoſitâ colatum & expeditiorem ſanguinem per ſplenicam in jecur ſecedere, ut faciliorem illuc ſanguini per ramos portæ tranſitum eâ, quam acquiſivit,

fluiditate præſtet, ac demum cum reliquo ſanguine excrementalem exoneret in hepate bilem, ingratum ſcilicet liquorem, cui ex aſſidua & forſitan crebrioris in corde recoctionis ferventiâ manifeſtus amaror eſt.

Ex tanta ſanguinis copia, támque multiplici arteriarum numeroſitate lienem ſpecto quaſi alterum jecur, ideſt æmulum hepati æſtuarium, proprio quoque fomite Ventriculari coquinæ calorem ſubminiſtrans; & eam ob rem naturæ providentiâ factum puto, ut bibulæ magis animantes ampliori ſplene donatæ ſint: ventriculus nempe talium ad coctionem legitimam denſiore indiget adverſus aqueum frigus incaleſcentiâ. Verſâ pariter vice, quæ parum bibunt exiguum ſplenem habent, uti nullum ne vel renes, atque adeò veſicam urinalem, quæ bibunt nunquam; Ea notavit Ariſtotelis ſagacitas; utpote queis hepaticus ſufficit calor. Perperam ergo *Riolano* pag. 168. *lien* creditur appoſitus *Ventriculo, ut ex eo attrahat ſuperfluas humiditates.*

EXPERIMENTVM II.

APerto cum thorace ſimul abdomine, thoracis lacteas ſtatim innodo, & maximam meſenterij partem (ut ejus centrum ſtrictiſſimo filo illaqueem) jubeo miniſtrum attollere, atque eo conſilio id, ut quotquot eo centri vaſcula coeunt obligata chylum effluxu interdictum in meſentericis valeant lacteis continere.

Sed ordo experimenti, quod exhibeo, notandus

eſt: niſi enim primo loco thoracis lacteis vincula injeceris, effluet interim chyli quantumcunque à nodo ad dextrum cordis ſinum reperiet liberum effugium: ita ſi meſenterium priùs ligaveris, quidquid *Receptacul m* habet chyli penitus effundetur, & vano conamine irritam, quæ ſequitur, operationem aggrediêre.

Factis ergo duobus ejuſmodi ligaturarum nodis, abſeco diaphragma, & quantum licet detego receptaculum, quà præſertim in ampullarem formam ſub meſenterij centro ejus in thorace lacteæ incipiunt excreſcere. Alterutram illic lanceâ libo, nec mora contentum in receptaculo lac ſive chylus prorſus effluit, & ne quid in eo remaneat, premente ſpongiâ quidquid ſcaturire poteſt liquoris exſicco: tum laxo meſenterij nodum & per idem receptaculi vulnus, quidquid chyli retinebatur in meſenterij lacteis ad integram uſque earum vacuitatem emanat. Specto thoracis lacteas; perſeveranti plenitudine nihil lactis deponunt, nimirum vinculo ſurſum ad cor, valvulis deorſum ad vulnus cohibitæ.

Ex eo experimento ſequitur.

I. TOtum quem habent meſentericæ lacteæ chylum in Receptaculi capacitatem eaſdem effundere, atque adeò ſingulas non ad hepar, non ad cavam deſcendentem, non ad portæ truncum, non ad lienem, non denique, ſicut quidam ſuſpicantur, ad pancreas convenire.

II. Totum meſenterij chylum per receptaculum in thoracis lacteas ſuccedere. Evidenti ſcilicet cum

recepta-

receptaculo meſenterij nec non & thoracicarum lactearum commercio, atque unicum id eſſe, quà chylus devolvitur, demeaculum & unicum iter.

III. Incluſum ſemel thoracis in lacteis chylum non poſſe deorſum ad receptaculum (obſtantibus videlicet valvularum obicibus) atque adeò ne à receptaculo ipſo refluere: preſſi nimirum ſæpius poſt ligatas thoracis lacteas turgidum lacte receptaculum, irrito tamen ſemper inde meſenterium versùs repellendi chyli conamine: manifeſto ſanè argumento etiam eſſe intra receptaculi cavitatem valvularum objectacula in meſentericarum oſtiis ad excubias ſeu regreſsûs interdictum conſtituta.

Atque ne quid in re tanti ponderis intentatum relinquerem, & diaphragma ſæpius & unà meſenterium penitus abſcidi, nec tamen ex receptaculo vel minima lactis guttula viſa eſt deſtillare; & certè mihi non ſunt exploratæ minùs ejuſmodi valvulæ, quàm quas in venis deſcripſit *Fabricius ab Aquapendente*: eas ſæpius obſervavi vel in jugularibus ipſis exterioribus. Nec profectò contradiceret *Riolanus*, ſi ætatis imbecilla ad operandum virtus exacto Anatomes labori poſſet etiamnum ſufficere. Non tamen diffitebor bruta magis, quàm homines, ejuſmodi valvulis indigere, prona ſcilicet, nec refluentis ſanguinis aut chyli ponderoſâ mole gravanda.

IV. Vtinam tentaſſet eximium hoc experimentum *Riolanus*; aut ſaltem ſua non indignum exiſtimaſſet præſentiâ ſpectaculum: Receptaculi nempe amplitudinem ex effluentis, dum rumpitur, chyli copiâ cognoviſſet, & ex eâdem copiâ, ſi cum eâ, quæ meſentericis lacteis laxato vinculo influit, & cum tho-

racicarum lactearum exilitate comparetur, moram in Receptaculo chylum facere, vel ut in vicinos renes ſuperfluos humores per adhærentes eidem inſeparabiliter arterias, quibus emulgentium nomen eſt, transfundat; vel ut exactiorem illic coctionem obtineat, & exhalatis ſeri ſuperflui vaporibus, eorum inſtar, quæ arte decoquimus, conſpiſſetur; vel denique, ut ad modum vini, quod in cupa cum racemis perficitur, valeat fermentari; niſi malit chyli moram in receptaculo non à vaſorum magnitudine, ſed à motûs impetu æſtimandam aſſerere.

Et verò aortæ ſubjacent & receptaculum & geminæ thoracis lacteæ; unde infero celeriori profluvio chylum in eaſdem thoracis lacteas incitari, quàm in receptaculum è meſenterio ruat. Meſenterici lactearum canales nullius arteriæ viciniâ, ſed ob reſpirationem proximarum partium compreſſione concutiuntur; at vero thoracis lacteæ vicinorum compreſſione viſcerum, quotquot thorax includit, cum aortæ continuo pulſu agitantur; Receptaculum autem præter eadem incitamenta etiam pſoarum connixu impetuoſiùs exceptum chylum effundit. Ex hoc ſanè habuiſſet *Riolanus*, quo paginarum 167. & 168. dubia potuiſſet diſſolvere.

EXPERIMENTVM III.

FIſſo abdomine ad faciliorem thoracis, quem ſine mora refero, aperturam, abſque ulla ligatura pericardium vulnero, eóque expeditum cor per coni medium tranſversâ plagâ diffindo. Ex ventriculis

ſanguinem atque adeo ex venis illuc confluentibus, abſque tamen receptaculi preſſurâ, ſpongiis exhaurio, ac tum ſpectare libet in utrum ventriculorum, ideſt utrum ex pulmone per venoſam arteriam in ſiniſtrum, an in dexterum per cavam chylus cordi ſuccedat. Comprimo manu meſenterij centrum & ſtatim miror in dextrum cordis ventriculum per cavam chyli candidiſſimi ſcaturiginem & ad prementis manûs receptaculum identidem iteratas vices etiam chylum iterato impetu video erumpere: tum ſupra cor infraque cavam in longum findo, nec ullo adverso chyloſi liquoris rivulo deſcendentem à corde cavam candicare: at vero aſcendentem aduſque ſubclaviorum, aut (ut *Riolano* placet quoniam reverà canibus claviculæ nullæ ſunt) axillarium diverticula hinc & inde candidiſſimo lacte refertam. Rurſus compreſſo receptaculo per foramina oculis omnino manifeſta chylus in axillarem venam præcipitat: patent autem illa prope jugulares externas hinc & inde nonnunquam, interdum ſecus, ſed in omnibus quæcunque aperui, ſemper in ramis axillaribus reperta ſunt.

Ex hoc experimento concludo.

I. QVandoquidem nullum aliud patet meſenterij, neque receptaculi chylo niſi per thoracem iter, rectà chylum in dextrum cordis devolvi ventriculum.

II. Eò loci chylum ad ramos devolutum ſubclavios per aſcendentem cavam corruere.

III. Chylum in aſcendente cava cum ſanguine

Digitized by Google

veluti cum aquâ vinum commiſceri. Neque hoc experientiâ deſtitutum eſt: ſi enim plenâ etiamnum cavâ meſenterij centrum ſeu receptaculum premas, ita confundi videas cum ſanguine chylum, ut vix quidquam ille purpurei coloris amittat. Imò cum aperuiſſem aliquando ſupra cor cavam, nihilo diſcolor reliquo ſanguini cruor effuſus eſt; & exinde jam in cava concluſi lacteo chylum exui colore: ac quemadmodum admixta vino mediocri quantitate aqua, per vini partes ita diſpenſatur, ut eam veluti naturam vini diceres induiſſe, ſic alimentaris ſubſtantiæ lacteus ſuccus in aſcendente cava permixtus ſanguini, ita cum eo confunditur, ut plane ſanguinem eſſe concluderes: atque ut diffuſum per cados vinum ſordes evomit, fæceſque deponit & tartarum: ita chylus in ſanguinem tandem intra cordis cacabum tranſmutatus per arterias, carnes & venas ad ea devolvitur emunctoria, quæ purgandis ejus excrementis natura conſtituit, ſuas ſordes per tranſcolationem (ut arbitrer (depoſiturus.

Quod ſi contingat, ut difficilis fermentationi chylus legitimam à corde coctionem primâ non fuerit tranſeundi licentiâ conſecutus, poſt circulationem denuo refluit ad cor, ac toties repetendæ officinæ iterat vices, donec abſoluti ſanguinis complementum adipiſcatur: Quoties autem id fiat in continuo confuſorum liquorum fluxu, arduum, ne ſtultum dicam, concipere: pendent ita ſcilicet à cordis calore, vigoréque, à chyli materia facili ad ſanguificationem vel ad eandem difficili.

IV. Chylum poſtquam in aſcendentem cavam influxit, eodem cum ſanguine, cui miſcetur, motu

in dextrum cordis (ut docet circulatio) labi ventriculum; & hinc poſſe ipſum ſibi *Riolanum* (qui circulationem admittit in majoribus vaſis, ac proinde in cava aſcendente) reſpondere, dum pag. 149. quærit *Quomodo ruat in cordis gurgitem chylus? an moram faciat in auricula dextra?* & quoniam auricula cordis dextra ante lateris ejuſdem ventriculum movetur, dico, primùm in eam ſanguinem, & admixtum propterea chylum influere, ſucceſſivo deinde incitamenti ejuſdem tenore curſum reflectere in ſubjecti ventriculi cordis cavitatem.

V. Veram αἱματώσεως officinam eſſe, COR, quandoquidem illic fermentatione primùm incipit chylus naturam ſuam exuere: neque enim idonea fuit tantæ mutationi ſanguinis in aſcendente cava ſocietas: ruit ſcilicet ſanguis à cerebro temperamenti frigidi & manibus externo frigori omnium membrorum maximè expoſitis; adde ipſius chyli, qui etiamnum incoctus eſt frigidum pariter auctarium; & proinde ut in corde perfectum calorem acquirit, ita dico in corde chylum in ſanguinem commutari.

Etiam id confirmatur autopſia: Receptaculi inventi cauſa fuit (ut experimentis noſtris anatomicis habes) juſto plus ex admixta chyli copiâ palleſcens, atque adeò uſque ad abſceſsûs ſuſpicionem, in aſcendente cava juxta cor ſanguinis repertus. Et quoniam in diverſitate corporum, ſicut & ipſarum partium variis affectionibus, non eodem modo convertuntur, licet obnoxia ſint æqualiter coctioni cum ad chyloſin, tum etiam ad hæmatoſin alimenta, certum eſt illum, qui penè momentaneus eſt, chyli per cor ſanguiniſque tranſitum, minùs ad hæmatoſin perfectam

effecturum, ſi ſemel fiat in debili naturâ, quàm in vigenti: ſanè in debili non acquiſierit, quidquid eſt ad reſarciendos corporis fatiſcentis defectus neceſſarium. Et ob id, puto, mirabilem illam inſtitui divina providentia ſanguinis circulationem, ut multiplici per officinam tranſitu quod unico perfici nequiverat, abſolvatur. Hinc in aliis coctior ſanguis, atque perfectior; in aliis non ita: alios robuſtiori vigore præditos, imbecilliori alios ſublanguidos naturâ; cæterùm iiſdem utroſque dapibus paſtos & eodem compoſitis modo.

Non tamen diffitebor diverſitatem ejuſmodi ex ipſius chyli diſpoſitione variâ procedere. Certum eſt coctiorem reperiri chylum purioremque; candicat interdum nitidiori albedine ſpiſſiorique conſiſtit ſubſtantiæ denſitate, ſicut liberiori nonnunquam fluore diffunditur & ſubalbicanti ſero colorem attenuat; allicit aliquando dulcedine jucundiori, ſicut & versâ vice pungit interdùm acriori ſalſedine, frequentiùs nimirum aut rariùs in corda eodem modò ad nutritivam perfectionem diſpoſita circulatum eſt.

Cave tamen putes ejuſmodi varietates eſſe cordi (dum chylum, qualis eſt, excipit) ullatenus incommodo; citra tamen id dico veneni mixturam aut corruptionis, cordi ut plurimum exitioſam: ſed ſive plus ſanguinis unâ diaſtole perficiatur, ſive minus, nihil magis alteratur cor, iterato ſcilicet opificio, cui unicum ſufficere nequiit, perfecturum.

Nec ſatis hoc loco mirari poſſum objectionum *Riolanicarum* pag 179. 2. part. opuſc. levitatem, *crudus* (inquit) *indigeſtuſque chylus* (ideſt) ut ipſe ſentit albus & nondum ultimum perfectæ ſanguificationis ade-

ptus complementum) *ex variis eduliis conflatus, per longiſſimas venas à lumbis ad ſubclavios ramos venæ cavæ deductus cordi diditur. Ac proinde cor, erit chyli cacabus ollaque coquinaria elaborando ſanguini deſtinata;* dum ipſe pag. 187. ut ſupra relatum eſt, ita loquitur *Forſan* (inquit) *etiam iſte chylus trunco venæ cavæ juxta axillares infunditur, ut ſanguinis portio ex permixtione chyli craſſior facta hæreat cordi.* Ergo fatetur chylum crudum indigeſtumque ex variis eduliis conflatum per longiſſimas venas, à lumbis ad ſubclavios ramos venæ cavæ deductum, mixtim cum ſanguine in dextrum cordis ventriculum fluere. Et ſiquidem foret verum, quod experientiæ defectu conatur verbis aſtruere, chylum ſcilicet à meſenterio in deſcendentem cavam ſuccedere, ergo fateri debet ejuſmodi chylum mixtim cum eo quem deſcendens cava includit, ſanguine effluxum ire abſque ullo verſus jecur diverticulo in dexterum cordis ventriculum, & proinde crudum indigeſtúmque, &c. Nam quæro à te *Riolane mi*, an iſte chylus quem pag. 178. cenſes *inſtar fermenti calidioris & acidioris inſervire ad elaborationem novi ſanguinis arterioſi deponat* (ut aſſeris pag. 179. *per ventriculum dextrum in pulmones ſuas ſordes, vel ſecum deferat in ventriculum ſiniſtrum cordis, ubi fit novus ſanguis arterioſus, indeque in aortam, quæ prima recipiat ſordes antequam ad venas perveniant?* nam tunc fatebere vel invitus mixtim, cum eo chylo ejuſque excrementis, iiſdem duntaxat in emunctoriis expediri poſſe, ſero nimirum in renibus, pituitâ in cerebro, bile aut amaritudine in jecore, lympha in pancreate, fæcibus ſeu melancholico in liene excremento.

Abſit enim ut credam chylum illum quem fatetur

Riolanus in cavam influere ſive aſcendentem , ſicut ipſe ſuiſmet oculis ſenſit *demonſtrante Gayano chirurgo & anatomico perito* , ſive deſcendentem quod propriâ conjecturandi authoritate perſuadet ſibi , eſſe minùs fœcutinum eo , quem ad jecur per canales à ſe creatos derivat: needum eſt eo uſque ratiocinio deſtitutus , ut , in quibus eundem ſenſerit colorem , odorem, ſaporem & conſiſtentiam chylis, in alterutro arguat (in veritatis diſpendium , ut mecum ſolummodò non conſentire videatur) ſordidam fœcum mixtionem.

Abſit etiam à mea mente inſania , qua chylum putem, qui ſubclavios ramos ſubit , in cavam excrementa ſua , priuſquam in cor ſuccedat deponere ; permiſceret illa ſcilicet contento in eadem ſanguini & proinde ſibimet cum eodem ſanguine commixto confunderet , atque depoſita reſumeret , & ut veriùs loquar , & ſanè ſapientiùs , quæ non forent depoſita, depoſita perſiſterent. Id ipſum profectò contingeret, ſi de meſenterio in cavam deſcendentem chylus deflueret. Futile eſt enim quod paſſim innuit *Riolanus* per emulgentium venarum alveos in renes eiuſmodi chylum ſuperfluum , aut etiam inquinatum quod habet ſerum deponere , immemor (ut puto) veritatis, quâ fatetur ipſemet conſtitutos eiuſmodi venarum emulgentium ductus , ut colatum in renibus , quem eò emulgentes arteriæ propellunt , ſanguinem iidem cavæ refundant. Faciles forſitan alicubi obſervavit duorum liquorum in eodem canali contrario impetu motus. Adde , ſi quidquid admixtum eſt contento in cava ſanguini eundem ad cor ſequi debeat , etiam æquum eſſe chyli pariter elementa ad cor cum cæteris , quæ venæ continent , proruere.

Neque

Neque adduci poterit, ut credat quem chylum in deſcendentem cavam putat ingredi, ſuam in jecur bilem deponere. Vnicum eſt cum hepate cavæ commercium, ejuſdem ſcilicet ramus gibbam jecinoris ſubiens partem, & ob id aut ſanguinis motus (quem & ipſemet ab hepate per hunc ramum *Riolanus* deducit) bilis ſeparationi ex adverſo contraïret, aut ſecundum veterem & erroneam attractionis, quæ reverà nulla eſt, ſuſpicionem duorum cogeremur in eodem vaſculo contrarios fluidorum impetus admittere.

Nec mihi inſtrumenti, quo per aquam vinum tranſcendit, vulgo *Vn Montevin* debet exemplum pag. 186. ciere, ne ſapiat ultra crepidam ſutor. Temeritatis eſt in ignoratam doctrinam præceps judicium effundere. Periculoſum imperito machinas & mechanica tractare negotia. Ita quia non uſquequaque delirat *Riolanus*, nihil ſcommatis in meam de ATTRACTIONE ſententiam ne in obſcuro quidem ſagittavit, aut machinatus eſt. Inſtrumentum illud cuilibet ad manum eſt. Habeantur duæ phialæ vitreæ, quarum una anguſtiori collo impleatur aquâ, & in alteram vino plenam, & cujus collum ſit paulo latius, inſeratur, ſicut, quæ vinea eſt aqueam ſuſtentet ad perpendiculum; videbis intra ſuperiorem phialam vinum trans aquam in fumi erumpentis modum ſurſum feſtinare, donec tandem cum aquâ corruente ſedem mutaverit. Eo Inſtrumento ſurſum aqua vinum propellit ut oleum, ut aëre turgidam è fundo veſiculam, nec inde tamen neceſſariò gemina dari, aquæ quidem deorſum, ſurſum verò aëri, oleo, vino principia concludendum. Hæc ſcilicet in ſublime feruntur ſolo aquæ pondere centrum petentis, & ob id extra ſe per ſuæ molis perpendiculum quælibet gravia ſe minùs ſeu

ſolida ſint ſeu fluida exterminantis.

Sed utcunque ſit illud in elementatis exploratum, non perinde tamen in animantium corporibus (quod quidem ad chyli ſanguiniſque aut excrementorum ſpectat negotia) concludendum. Eorum certè ſeparatio neque levitate procuratur, neque pondere: fit illa nimirum colationis incerniculo, & eam ob rem conſtituta ſunt providentiâ naturæ variis in locis emunctoria; alioquin ut ſuo relictus ponderi in vaſculo poſt phlebotomiam ſanguis, ſicut eſt ſero multò & aquâ gravior in inferioribus ipſo ſupernante ſero ſidit partibus, ita ſanguis (inquam) dum ſtamus ad pedes ſideret, ad caput verò ſcanderet (quod hactenus nuſquam effectum eſt) expreſſum à ſanguine ſerum.

Quod ſanguis ipsâ ſit aquâ ponderoſior hoc mihi perſuaſi ratiocinio. Anxiâ diu curâ cauſam inquiſivi, cur immerſa demortuorum animalium corpora ſtatim in fundum proruant, illicque aliquanto dierum abſcondita ſpatio poſtea demum revelata ſupernatent: hac ego conjecturâ conatus ſum penetrare tantum naturæ myſterium. Neceſſe eſt (inquam) tot diebus ſubmerſum cadaver aliquid ſubſtantiæ, cujus ſit in ipſo gravitas aquâ ponderoſior amittere. At cum reliquis integerrimum perſiſteret ſolius ſanguinis ad effuſionem idonea fluiditas, quam quidem in demortuorum venis etiamnum retinet, jacturæ ſuſpicionem induxit. Et vero quotquot ferè undis exhauſtos ex fundo urinatores ad littus me præſente expoſuerunt narium emiſſario vidi aut aliàs, ſi quà vulneris hiatus, ſanguinem profundere. Sicut facilè concluſerim ſanguinei ponderis præ aqueo vel ſeroſo gravitate ſub undis cadaverum corpora retineri.

Digitized by Google

Nec veroſimilius iſthæc chyli, quod in cor *Riolanus* refundit excrementa pulmonibus influere; quandoquidem per ſeptum ipſe medium ſanguinem è dextro cordis in ſiniſtrum trudit ventriculo, *ut fiat* (inquit) *novus ſanguis arterioſus*, nec in pulmones ſanguinis ingredi ſinit ultra neceſſariam eorum nutritioni copiam, atque adeò defæcatiſſimam, *ne cor* (inquit pag. 179. *& pulmones deteriùs nutriantur, quàm reliquæ partes corporis* Quonam igitur ea chyli, quem in cor aſſerit deſcendere provolventur excrementa? vel quorſum tam indignabundus 181. pag. *Quis* (exclamat) *ſanæ mentis credat cordis viſcus, ſolium animæ, ſolis aſtrum, in ſuo conclavi culinam corporis exercere, & omnes impuritates alvinæ regionis eo transferri? Si hoc ita fieret, miſerabilis & ærumnoſa foret hominis vita, multis incommodis obnoxia ex ſordibus chyli ſupernè remeantibus.*

Adverte, ſodes ô veritatis amator, ſed oculis vetulum miſerantibus immedicabilem contradictoriæ ſapientiæ conſtantiam. Quem chylum in cor fatetur eumque cum aſcendentis & deſcendentis cavæ ſanguine permixtum ſuccedere, aſſerit eundem, ſi eò ſuccederet, noxium cordi futurum, & excrementis infecturum & miſerabilem inde fore hominis vitam, uno verbo nullum in cor chylum ſuccedere. Et pag. 187. *Sunt igitur iſtæ venæ duæ lacteæ ita conditæ & diſpoſitæ, forſan ut ſanguini violenter fluenti intra arterias per circulationem, in venis cr ßities addatur, circa diremptus trunci cavæ verſus axillar s ramos & juxta iliacos* Et infra. *Forſan etiam iſte chylus trunco venæ cavæ juxta axillares infunditur, ut ſanguinis portio ex permiſtione chyli craſſior facta hæreat cordi, & inſtar fermenti calidioris & acidioris, inſerviat ad elaborationem novi ſanguinis arterioſi.* Immemor ſanè eorum, quæ dixerat pag. 183. *Ego*

Digitized by Google

(inquit) *non inutiles eſſe credo venas lacteas, ſed ad revehendum chylum ab inteſtinis ad hepar conditas fuiſſe; Ad cor verò chylum deferre impoſſibile propter diſtantiam cordis octo digitorum intervallo ab inſertione venarum in ramos ſubclavios. Nam ſi naturæ fuiſſet intentio ad cor per venam cavam tuum tranſmittere chylum ad ſanguinis confectionem, potuiſſet juxta diaphragma duorum digitorum diſtantiâ vel potius diaphragmatis intervallo, à dextro ventriculo cordis venas lacteas inſerere in cavam, ut cum aſcendente ſanguine chylus permixtus cor ipſum adiret ac penetraret.*

Pugnet utinam *Riolanus* adverſùm ſe, ſibimet tam immaniter repugnantem, ſiquidem tam acriter pugnat, ut repugnanti jecori repugnans ipſe chylus reſtituatur; compoſitóque ratiocinio diſcat tandem veritati concedere. Conferat venoſi ſanguinis cum chyloſo liquore conſiſtentiam, ſiquidem tam pertinaciter ſpiſſari à chylo ſanguinem putat: ac ſi verum ſit totum, quod habet, à chylo ſerum ſanguinem mutuari, unde fiat venoſo ſeroſior, quem fundunt arteriæ ſanguis, ſi ſpiſſet ſanguinem chylus, pronunciet.

Taceo cæterarum adverſum me ſanè minùs quàm ipſum ſemet objectionum tribulos: expediat ſeſe earum tricis eâdem, quâ me impetit ſapientiâ, quandoquidem in negotio mihi congruit, quod demonſtrandum ſuſceperam.

EXPERIMENTVM IV.

QVò abſolutam tum demum *Riolanus* adipiſci valeat lactearum notitiam, ſupereſt, ut eam, qua chylus ad ſubclavios canales conſcendat ſemitam, atque adeo, num chyli quidpiam ad ubera de-

trivetur, diſpiciamus. Suſpicatur ille nonnihil hanc in rem, & quam habet in ambiguo veritatem, faxo dilucidam habeat obſtetricantis experientiæ evidentiâ, ſi fortè capularis admiſerit à juventutis erroribus reſipiſcendi conſilium.

Pag. 368. & 369. inter prætermiſſa ſuis locis reſtituenda. *Forſan etiam* (inquit) *chylus ad axillares ramos venæ cavæ & ad iliacos diſtribuitur in homine, ſi reperiantur iſti tubuli lactei ut ſanguini permixtus, alimentum viſcidum, glutinoſum præbeant supernè variis glandulis vicinis, quales ſunt glandulæ axillæ laryngis, faucium & ſub mento, & aliis in collo ſecundum longitudinem jugularis externæ, parotidibus, quin etiam mammis mulierum.* Nota, ſodes, lepidam chyloſi doctrinam itineris; venoſo ſanguini chylum, ut tot glandes adeat, miſcet. Quâ tandem viâ, *Riolane*, ſi indubitatâ circulationis lege quidquid eſt in venis remeet in cor, & ſolus arteriarum ſanguis univerſas corporis partes, atque adeò glandes ipſas nutritum obeat. Hinc concludat neceſsè eſt arteriarum ſanguinem, admixtum etiam chylum ſibi ad ejuſmodi glandulas in viſcidum eiſdem glutinoſumque alimentum, ipſaſque proinde mammas deducere. At hæc profectò non admitteret, ſi ejus experimenti, quod deſcribo, conſcius noſſet oculis aliquid concedere. Audiat ſanè, quænam ſit ad mammas impermixti cum ſanguine chyli ſemita, & eſſe quoque in animantibus perinde ut in cælo lacteam viam.

Poſt apertum cum abdomine thoracem, hujus lacteas utrinque quàm proximè collo licitum detectas vincio: ad faciliorem operationem pulmones, & unà cor, cavam, æſophagum, aortam exſeco; & quoniam interim ligatæ thoracis lacteæ à vinculo ad eum

Digitized by Google

locum, in quo bifurcationes earundem ſubclaviis inſeruntur canalibus, vacuantur, parcente ſcalpello, ne quá in parte libentur, eò uſque ab omni vicini corporis ſocietate, utramque vel alterutram expedio. Cum ad ſubclavios, quà iiſdem inſeruntur, ramos perventum, ligamen relaxo: opplentur illico bifurcationes chyloſo flumine. Et quia non ſemel animadverteram ex bifurcationibus ejuſmodi eſſe ramulum, qui non ſubclavio canali insereretur ſed quaſi furtim verſus axillam inter thoracis muſculos diverteret, uberibus illac ſuſpicor annonam ſuccedere ac comportari.

Conjecturam auget repertus pluries in iis quæ lactaſſent canum femellis canaliculus. Sequor ergo latitantem incredibili labore, nec mihi tamen licuit hactenus illæſum & ineffuſum planè detegere, eo præſertim in loco quà ſupra coſtarum ſuperiorum primam ad exteriora ſe penetrat: & eâ de causâ catellas actu lactantes coactus ſum exponere ad anatomen & ab earum mammis lactis ductum retro perquirere. Labor fuit profectò ſed improbus, ſed immanis: nempe dum externas partes excoriarem, ita ſeſe thoracis muſculi contrahebant, ut in compreſſum canaliculum nil lactis ſinerent exhauſto, & proinde non ampliùs viſibili ſuccedere.

Aperui non ita pridem Monſpelij lactantem catellam coram illuſtriſſimo *Riverio* (qui regius ibidem medices profeſſor ſummâ cum almæ univerſitatis laude munus eximium obit) perito quoque inter chirurgos anatomiſtâ Martetio, quem thoracolactearum & receptaculi demonſtrandorum methodum edocuimus, aliiſque pariter ſpectabili merito non paucis; ac cum inter operandum lacteum ejuſmodi

canaliculum ad tertiæ ex ſuperioribus coſtæ cartilaginem ſecui, effuſa eſt perampla lactis copia: & quidquid ſanguinis ex venâ & arteriâ thoracicâ eodem ictu abſciſſis eruptiones ſpectantium obtutus conarentur confundere, nihilo tamen ſeciùs dignoſci exactè potuit ex chyloſo alveolo lac ſcaturire. Hoc ego experimentum ſæpius iteravi pari ſemper in lactantibus catellis lactis uberrimi ex rupto vaſculo effuſione, quoties ab exterioribus juxta primas coſtas thoracis partibus operationem exorſus ſum. Verùm quoniam hactenus tam exactè laborare, ut integrum detegerem, non potui, ſufficiat tibi eſſe ibidem in quod peritiam tuam non fruſtra valeas exercere.

Ex hoc experimento concludo.

I. QVANDOQVIDEM thoracicæ lacteæ continuato ductu à receptaculo ad ſubclavios ramos feruntur, nec minùs ab inteſtinis ad receptaculum meſentericæ, eſſe à meſentericis lacteis ad thoracicas continuum receptaculi ſequeſtri operâ demeaculum; & chylum proinde ab inteſtinis ad ramos ſubclavios, non verò ad jecur, aut ad cavam deſcendentem, portam-ve continuatâ pariter alvei licentiâ profluere.

II. QVANDOQVIDEM meſentericæ lacteæ, ſicut experimenti ſecundi patuit evidentiâ, continuatè profluunt in receptaculi capacitatem, & continuato ſimiliter alveo thoracicæ quoque lacteæ receptaculi lacunam, ut & hâc planum experientiâ fit, exhauriunt; atque adeò tum demum eodem tenore cavæ ſcandentis ſubeunt canales, nec proinde quapiam utræque lactearum ullâ commiſſuræ cum portâ

ſocietate coaleſcere deprehenduntur, *Riolano* perperam eaſdem portæ ramos pronunciari: & propterea quidquid 185. pag. reclamet *diſcedendum* ſcilicet ab antiquâ doctrinâ de chyli anadoſi, cujus quidem homo aſcendens ad cor altum, & DEVM dubio procul deprimens, atque adeò ſpolians eum, qui gloriam ſuam alteri non dabit, temerariâ audaciâ, ne impiæ dicam nomenclaturæ uſurpatione (quaſi verò divini tituli prærogativa loquenti ad proximum ſuum vana poſſit congruere, aut labia ejus ab eo ſint) *Fortem ſe* (proh Michaël!) *ZELOTEN* prædicare non dubitat. Eſſe pariter falſum increpo, quod in ſequenti blaterat pagina *Riolanus, chylum in trunco portæ aſſumere tincturam ſanguinis.*

III. SEQVITVR *Riolanus* antropographiæ lib. 2. cap. 17. Galeni mentem, qui radicationis venæ portæ figit in meſenterio & ſplene, non in jecore, principium: ſicut enim arbor, cui porta ſimilis eſt, hinc radicibus alimentaris ſucci humorem in trunci capacitatem excipit, quem ramis poſtmodùm inde diffundat; ita quandoquidem, qui trunco portæ ſanguis ſuccedit ex meſaraicis confluit & ſplenicis venis, has portæ radices quis dixerit non ineptè. Sequar & ego *Riolani-galenicum* exemplum audebóque etiam arbori totam lactearum fruticationem aſſimilare. Radices in meſenterio *Aſellianæ* conſtituent; trunci vices receptaculum obtinebit: thoracicæ noſtræ ramorum inſtar truncum divident, atque adeò, ne quid hortulanus in anatomica deſideret ubertate, ſubclavij, quos influunt alvei inſertos aggreſtibus mitiorum arborum ramos imitabuntur, qui exceptum diverſæ naturæ humorem in ſuum ſaporem temperant & innata ſibi imbuunt dulcedine. Niſi malis non ab

hu-

humoris, quem trunco venæ conferunt, motu, ſed à venarum origine radicationis principium æſtimandum: alioquin in omnibus corporis partibus, quas ſingulas extremis flagellis attingit, obtineret vena cava ſuæ radicationis principium, circulationis ſcilicet evidentiâ manifeſtum eſt, ut ſuccus per radices arborum ſcandit, ita ſanguinem per venarum, & lactearum extrema chylum in cordis truncum ſuccedere, poſtmodùm per arterias circumquaque diſtribuendum. Et ſapienter proinde *Auſotius* noſter in amico ad experimenta mea anatomica teſtimonio *venas, cor & arterias plantam conſtituere*, venis quidem radicum, corde trunci, ramorum arteriis agentibus vices pronunciavit.

IV. De vero ſerpentium per ſpinalem aggerem lactearum ſitu *Riolani* dubia visûs ejuſdem annoſæ debilitati tribuenda ſunt, vel etiam ne malitiam vocem, incuriæ. Quidni? ſiquidem enim demonſtravit *Gayanus*, quorſum mea ſynceritas noxæ arceſſitur? ſin minùs, cur eundem nuncupat demonſtrantem? oppreſſum iri me putat & Harpocrati æternum cum ignominiâ litaturum verboſâ profectò & futili ſibi, at eloquente atque utili apprimè mihi, quam pag. 181. effundit inſtantiâ; *ſi venæ* (inquit) *iſtæ lacteæ ſint inſtratæ & firmiter affixæ vertebris lumborum, & dorſi, cumque ſint tenuiſſimæ, ac proinde frangibiles, ſi luxantur vertebræ plurimæ in cyphoſi magna, dum violenter ſpina in lumbis & dorſo contorquetur; poſſunt iſtæ venæ ſimulque receptaculum chyli effringi in violentis motionibus lumborum*. Vera refers, *Riolane*, nam reverà, ſi vel rumpantur lactei ſpinæ canales, vel effringatur receptaculi laguncula, interruptum alimoniæ per impul-

S

ſionem feſtinantis iter inſtantis inevitabiliter fati neceſſitas ſubſequetur

Atque hæc ſunt in quæ me propulit invitum *Riolani* aſperitas, veriùs dixero, legitima defenſio veritatis, quam quia injuſtè aggreſſus eſt, non ſine injuriâ duxi deſeri poſſe. Singula non perſtrinxi, ne placidus lectorum animus, dum ſolida quærit atque utilia, ſcommatum alternis fluctibus obrueretur. Placuit compendium, ne contra verboſum, & contumelioſum, & ſenem voluiſſe dicerer verbis contendere; & ne mihi præripiatur anſa promovendi, quod meditor, operis, & cujus fortè non inutilem Anatomicorum, atque adeò Medicorum Reipublicæ ſperare audeam editionem. Quod autem viros eximios inceſſerit dicteriorum mordacitate, ne carpendum quidem arbitratus ſum; ipſorum gloria per ſe ſplendidior eſt & firmior, quàm ut *Riolanicâ* poſſit deturpari maledicentiâ, aut illuſtrari queat meorum encomiorum acceſſu, vel ſtabiliri ſufflamine. Tales ſanè ſunt & tanti, ut ſe Riolano formidabiles literariis jaculis approbarent, niſi & in ſenem miſeratio, & in rem leviſſimam verecundia pluris facere pretioſi temporis impenſas prudentiſſimos ſuaderet. In illos eo duntaxat nomine duriùs invectus eſt, quia obnoxios habuit, in quos indolem exerceret, adeò ad exprobrandum *Riolanico* innatam animo, ut nec, poſt laceſſitos quotquot obvios habuit, ſibi ipſi, aut ſuis operibus, ut ipſe fatetur *Hippocraticè* circulans, potuerit ignoſcere.

FINIS.

AD IOAN.

PECQVETVM

DIEPÆVM

DOCT. MED. MONSPELIENSEM,

GRATVLATORIÆ

CLARISSIMORVM VIRORVM

CVM PRIVS EDITÆ, SED AVCTIORES,

TVM RECENS ADDITÆ,

De novo Chyloſi RECEPTACVLI & LACTEORVM per Thoracem VASCVLORVM invento,

EPISTOLÆ.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Digitized by Google

IACOBI MENTELII *V. E. Doctoris Medici Pariſienſis ad* IOANNEM PECQVETVM *Doct. Med. eruditum, nec vulgaris notæ Anatomicum: De veteris-novi, ſeu hactenus incogniti Chyli Receptaculi & lactearum inde venarum ſe ſurſum efferentium (Notatione ſua;)*

EPISTOLA,

Vbi tralatitiè habetur διαγραφὴ *levis tranſverſi Sitûs interiorum partium cujuſdam cadaveris, publicè confecti Pariſiis ſub finem anni* M. DC. L.

VEHEMENTER & ex animo gaudeo, PECQVETE, quod hiſce Temporibus, in quibus Virtuti ac Literis Bellum indicitur; & nulli non penè formoſior auri maſſa videtur, quàm quidquid Græci Romani-ve ſcriptores, ſapientiâ pleni, dixêre: Te tamen utrique acriùs incumbere animaduertam; ac ætatem illam, quam infami otio demerſi, aut vitiis gravioribus impliciti atque addicti plerique conterunt, per laudabilia Experimenta, ſtudiáque nobilia conſumere. Atque hanc ipſam de bonarum Artium morúmque perni-

cie, Querelam apud omnes quidem populos extitiſſe legimus: Sed nullibi ſanè, nec unquam, juſtiorem fuiſſe, quàm hac, in Gallia, tempeſtate, nequeunt ciues ipſi negare. Vt ideo magis laudandus ſis, Iuuenis clariſſime, extollendus, ornandus, quod renitentibus ævi Fatis, effeceris, ut jam etiam cum exteris, qui ſe quibuſdam Inventis anatomen promoviſſe propalant, noſtram Symbolam conferamus: Quin ut iiſmet ac veteribus, in ea re quid meritò imputemus. Atque hiſce plurima, eáque præclara debemus, ac nî contradicendi ſtudium & invidia (quæ non ſemper utique præterlabuntur mentes eruditas) obſtitiſſent, finitimos illis poſteros plura debuiſſe non dubitem: Et ea præcipuè vel pulcherrima, quæ ad noſtrum uſque ſæculum latuêre: nempe tubulos illos ſeu rivulos, qui meſenterio toto ſparguntur, alios à venis, quas habet, elutriando deducendóque puriori chylo dicatos, quos Gaſpar Aſellius, Tricinenſis anatomicus, annos ante triginta retexit. Deinde ipſum, arterias inter & venas ultrò citróque commeatum ſanguinis ac circuitum, quem Gulielmus Harvejus, Londinenſis medicus celebris, primus advertit, & edito pereleganti Libello, confecit. Tertium illis addemus, multò ſine controverſiâ mirabilius, de quo nunc tecum mihi ſermo eſt, quod quidem omne in naturalis œconomiæ cognitione fert punctum, quod tu improbo labore ſolertiáque incredibili, tibi nuper notaſti, amiciſque humaniſſimè hinc indigitaſti: chyli ſcilicet melioris RECEPTACVLVM, & quaſi Impluvium, quo corrivantur ac penetrant Elices illi, ſeu venæ, quas Lacteas ſolent appellare. Deerat certè prioribus iſtis duobus Inventis, Aſellij puta, Coronis;

Harveij verò, Principium; quæ tu, magno rei Medicæ commodo, primùm ſubolfacta ἀγχινοίᾳ planè mirabili; pòſt ſagacitate non minore reperta, tandem imponeres, ac nouus adjiceres: Et, ut ad ductuum illorum extrema in Confluges deſinentia; ſic quoque ad ſanguinis maſſæ ortûs, & frugi ſuccorum in corpore motûs, exordium, certò digitum intenderes, illámque præcordiorum anatomes veritatem protraheres è puteo Democriti, quem propiùs imitando dum fiſſiculas

—— Pecudumque recluſis
Pectoribus inhians, ſpirantia conſulis Exta,

eiuſdem induſtriam, etiam ab Hyppocrate commendatam, longiſſimè ſuperas, tantóque hac in parte, luculentiùs, quantò Abderitæ olim ſcopus & ſtudium, tuo illo præſtanti fuerit ignobilius. At ſcimus ipſum ſolummodò recrementis tantum-non noſcendis, quippini? igneis & inſaniam committentibus ſanguinis partibus, carúmque ſedibus inveſtigandis intentum, à Coo repertum fuiſſe: te autem alibilium & vitalium è contrà humorum aperiendis fontibus feliciter inſudaſſe. Τί ἐπὶ μανίης γράφω ἀλλὰ, (inquiebat Democritus, ad Hippocratem, qui ſuper ea, hunc interpellabat) πλὴν εἴπης τε εἴη, ὅκως ἀνθρώποις ἐγγίνεται. καὶ τίνα τρόπον ἀπολωφέοιτο. τά τε γὰρ ζῶα ταῦτα ὁκόσα ἐφῃ ὁρῆς, τουτέου μὲν τοι γε ἀνατέμνω ἕνεκα, οὐ μισέων Θεοῦ ἔργα. χολῆς δὲ διζήμενος φύσιν, καὶ θέσιν. οἶδα γὰρ ἀνθρώπων παρακοπῆς ὡς αἰτίη ἐπιτοπολὺ αὕτη πλεονάσασα, ἐπὶ πάσῃ μὲν φύσει ἐνυπάρχει. ἀλλὰ παρ' οἷς μὲν ἔλαττον, παρ' οἷς δέ τι πλέον. ἡ δὲ ἀμετρίη αὐτέης, νοῦσοι τυγχάνουσιν, ὡς ὕλης, ὅτε

μὲν ἀγαθῆς, ὅτε ἢ φαύλης ὑποκειμένης. Id eſt Latinè,
Quid de Inſania ſcribam aliud, quàm quid ſit, & in hominibus quomodò generetur, curetur-ve: Cuius rei gratia diſcidi quæ hîc vides Animalia, non quod oderim Opera Dei; ſed inquiro Bilis naturam atque ſitum, ſcis enim quod Bilis ſuperabundans, homines ad inſaniam adigit: quæ Bilis à natura omnibus comparata eſt, quamvis plus in aliis, in aliis minùs: Nam eius redundantia morbus eſt, tanquam materia quidem bona: interdum ſubjacet mala. Ad quæ Hippocrates: ἀληθέως γε ἐ φρονίμως λέγεις. Ex quibus quidem ſequitur ac innoteſcit apprimè Philoſophorum antiquorum, Medicorúmque Principes atque coryphæos, Hippocratem & Democritum, in penitiorem humani corporis cognitionem quondam veniſſe, ſuóque exemplo adduci nos voluiſſe, animalium brutorum ſpeciei cuiuſvis, confectionis ope. Hinc Ariſtotelem, paritérque Galenum accepimus, hæc ipſa non illorum ſolùm gratiâ, ſed hominis præcipuè, introſpexiſſe: ob idque libros, qui miſerè perierunt, permultos ſcripſiſſe. Quid hos; quid illos ubicumque Gentium authores eo nomine inſignes, conſecter? ſufficient nobis, & inſtar omnium erunt, illi è noſtris doctores ſapientiſſimi, æternitatis Franciæ Muſæi regij ambo Lectores; ſuperiori nimirum ætate Sylvius, noſtrâ autem, noſtrûm omnium antiquior ille magiſter Ioannes Riolanus, Deus bone: qui homines, quámque eximij rei anatomicæ profeſſores! qui, ne quid diutius occultum foret in Animantium corporibus, quod Seculis profuturum eſſet, hanc quoque Spartam ſedulò excoluerunt, & Extiſpicinam frequenter inſtituerunt. Tanta ſiquidem partium earum,

rum, potiſſimè viſcerum analogia cum noſtris, (non morabor in cæteris) ut nobis cum illis in Medendi methodo concinere oportuerit: Ne quis erectæ ad cælum fabricæ cum prona, diſcrimen objiciat. Sed quid tandiu in plano hæremus, cum Inventi à te novitas aliò nos vocet, & in ſui admirationem ſimul appellet. Multa inſolita, & à recto Naturæ ordine diſcedentia quotidie deprehendimus in Confectionibus, quæ ſemper rudes, nunquam verò peritos ſtupore percellunt: Neque enim inſtructus & philoſophicis & medicis Artibus quis unquam miratus eſt, in Natura fieri *παρεκβάσεις, καὶ τὰ τοιαῦτα ὡς τέρατα κρίνεται*, euenire: Fit quippe non rarò, ut Principiorum Cauſarúmque genitalium vario concurſu, ipſa aberret, perverſiſque gaudeat, ac tanquam contemplatione mentes exercere ſatageret, divagetur ac ludat ad Vniverſi pulchritudinem. *Cur itaque ſtupeant homines*, ait Cor. Gemma capite ſexto libri primi Coſmocritices, *ſi quemadmodum à nobis inter Anatomes plurimas annotatum eſt, in aliis quandoque occurrat ſitus partium diverſus: Hepar in ſiniſtro hypochondrio, lien in dextro collocetur: in aliis nunc Lienes gemini, nunc velut quatuor renes reperiantur. Vterus in fœminis inſtar ſpongiæ raræ & mollis, aliquando & purè oſſea cervix: Hepar, ut in ſuibus, & canibus, diviſum in plures fibras uſque ad radicem: ſpinarum vertebras vidi continua oſſis ſubſtantia copulatas. Sunt autem in Plantis, & Animalibus cæteris, & Metallis ſua miracula, futurarum rerum non infida prænuncia. Ac ſæpe in illis deſcripta reperies velut diuinâ manu, quæ non temerè eſſe, vel ſera poſteritas deprehendat: Nam & loqui videas ſaxa cum Brutis, quando homines tacent, nonnunquam apertis penetralibus vel mortis vel crucis, vel rei al-*

terius inſculpta effigie : ſæpe & diſſectas pecudes ſubſilire ſubitò, ac ſine corde, aut cerebro reperiri. Exempla id genus permulta, paſſim habentur apud bonos Authores, ac quantum quidem ad Nobilium thoracicarum & alvinarum præcipuè partium perverſum attinet ſitum : cum ſæpe ſæpius accidere in Brutis pleriſque retulit Ariſtoteles; confirmavit Herophilus & poſt illum Galenus; qui & in hominibus etiam aliquibus hoc utique ſubnotarunt : ἧπαρ, inquit, hicce c. 8. l. 6. adminiſt. anatom. πρὸς τούτοις ὀλίγων μὲν ἐπὶ ἀνθρώπων οὐκ ὀλίγων, δὲ ἐπ' ἄλλων ζώων ἐπιλαμβάνειν αὐτὸ τῶν ἀριστερῶν μερῶν ἀλήθως ἔγραψεν Ηρόφιλος, ἐν αὐτῷ τούτῳ τοῦ βιβλίῳ τοῦ δευτέρῳ τῶν ἀνατομικῶν. i. hepar ſiniſtram occupare partem paucis in Hominibus, non autem paucis in animantibus *verè* prodidit Herophilus lib. 5. de conſectionibus. Vnde nec inſolens, nec inauditum, velut ſcriptis mandarunt Quidam æſtimari par eſt hoc ipſum, quod paucis abhinc menſibus Lutetiæ inſpeximus, in bene habito cadavere Cruciarij vnius, qui debitas crimini atrociſſimo pœnas morte exſoluit ibidem, in Platea de Emporio Pariſino vocata : Vbi imprimis animadvertimus ex emeritis ac rude acceptis canalibus illis (quibus ab Vmbilico nomen inditum) illum qui vena fuiſſet, dum vtero gereretur infans, ſiniſtrorſum dirigi, ac in Fiſſa poſiti hac in parte Iecoris, hiſcere ac inſinuari; ut eos qui Arteriæ, dextrorſum Cor versùs, è contrà pertendere. Ventriculi habitus unà quoque perverſus apparuit; ſic ut οἰσοφάγος, ſive ſuperius orificium illius, dextram occuparet : ut ſiniſtram πύλωρος, ſeu inferius; cujus tamen extremitas (quam ἔκφυσιν qui-

Hiſtoria præpoſteri Situs partium corporis Cruciarij Pariſienſis.

dam, *δωδεκαδάκτυλον* alij vocant) dextram eandem petebat, ipſum ſupergradiendo *πάγκρεας*: nec ſtatim ab eo recurvabatur, ut fieri vulgo amat. In ipſam autem, (quod notatu non indignum eſt) luculentus ſatis canalis quem non ita diù, primùm detexit Virdungus notæ clarioris apud Italos anatomicus, ex Hepate prope Portas emanans, Pancreáſque peruadens, inſerebatur. Sub dextro hypochondrio jecinori oppoſitus Lien attinebatur. Inteſtinorum utique glomus pari modo tranſverſus inventus eſt: unde illius, cui Cæci appellatio eſt, appendix, Colliqué principium, lævam partem tenebant. Subtus hiſce repentia majora vaſa, *μικροκοσμοῦ* tanquam Flumina, vena Cava videlicet, atque Aorta, parem ſortem experta, inter ſe invicem ſedes mutaverant: ut hac ratione ſpermatica dextri lateris prodiret ab Emulgente partis ejuſdem, quemadmodum à Trunco venæ Cavæ, ſiniſtra. Præcordiis, cunctiſque Partibus alvinæ Regionis affatim conſpectis, in Thoracicas aſcendimus, inibíque manu & oculis ſtructuram Pulmonis expendimus, quæ à ſolenni differre quadantenus cernebatur, in eo quod plures in læva, quam in dextra illic lobi extarent: Cordis verò penitus: nam baſis illius, quæ ad medium ſub oſſe Pectoris, ut plurimùm in aliis dextram versùs concedit; in iſto ſiniſtram ſpectabat: Extrema autem, quæ in mucronem turbinantur & abeunt dextram ſubter papillam, in Priora Thoracis demergebantur. *Κοιλίας* ſeu Specus (quos quidam non ineptè, *Diribitoria* nominat) locorum quiſque ſuorum vices converterant; adeo ut dexter íſque venoſus, ſiniſtrum cœpiſſet, lævus & ille arterioſus, ut dextrum. Ad lævam è Cavâ, illâ ju-

T ij

gi caloris ac vitæ ſcaturigine paulo ſuperiùs ſuppullulabat ſolitaria & omnis conjugij expers vena. Et, ut aortæ tenorem & modum ſectantur ad collum nervi Recurrentes: ita hîc obſervavimus, pro ratione collocationis à vulgari diverſæ membri illius, medij ventris principis, dextrum eorum reflecti ad curvaturam aortæ, ut ſiniſtrum ad axillarem: Tantò, licet perverſa, cum ordine exſurgit humana Structura: Vt quæ non alium ſui auctorem teſtetur, quàm rationalem Animam. Neque hæc ſola μεταστάσεως Partium Situs apud nos, hiſtoria ſignata eſt, & Curioſorum oculis obverſata hiſce diebus, ut ex eruditiſſimo Riolano noſtro colligimus, ſub Anatomicorum finem operum, recentioris Editionis, ubi de *Obſervationibus raris.* Quo loci duarum aliarum commeminit; & inſuper Pyrrhonium in morem Senior ille ἐπέχει tam facetè quàm doctè, *Num quibus Cor ſalit ad dextram mammillam; iis deliteſcentium poſituræ partium mutatio intervenerit?* Quod facilè crediderim, Senatoris Rhedonenſis, qui Hiſtoriarum illarum Pars magna eſt, exemplo permotus. An autem in Morbis ita conſtituti intus hominis, Galeni modus curandi (in quo cum experientia ratio facit mixturam) mutandus? Minimè profectò. Nec hallucinationes in Arte inde timendæ ſunt, ut aliqui falsò ſibi perſuadent, ni à male-cautis, & iis, ſi Diis placet, Medicis, qui in Arte tractandâ audaciam cum imperitia, cum temeritate inſcitiam, in damnum ægrotantium atque perniciem conjungunt: Neque enim actiones partium corporis, quæ læduntur in morbis; & quibus reſtaurandis, addicitur Medicus, aliter fiunt in nobis cum ex tranſverſo hæ Partes ponuntur; ac cum ex inſtituto

naturæ ſe habent: ut non ad alia proinde quam ad ſolita tranſire debeat: εἰ γὰρ τὰς ἐνεργείας ἐκ τῆς τῶν μορίων οἰκείας οὐσίας, οὔτι ἐπὶ τῆς θέσεως εὔλογον ἐστὶ γίγνεσθαι, καὶ τὴν τε καρδίαν, εἰ καὶ κατ' ἄλλο τι μέρος ἔκειτο τὴν αὐτὴν ἐνέργειαν ἔχειν ἧπαρ τε καὶ σπλῆνα καὶ τὰ ἄλλα πάντα. 1. Siquidem actiones ex propria partium eſſentia, non ex earum poſitu provenire conſentaneum ſit: nam Cor, ſi in alia quapiam parte poneretur, nihilominus actionem ſuam obtineret: nec aliter de Iecore quoque, Liene ac reliquis omnibus ſentiendum eſt, inquit Galen. ſub finem ſui operis de Locis affectis. Parum ergo eſt, quod in iſtiuſmodi, vel aliis Naturæ aberrationibus & ludis, admirentur & ſtupeant Eruditi: Sed in eo, PECQVETE, multum eſt, quod *iteratis*, ut Ovidius habet, *humanis viſibus*, te novè monſtrante, aſpeximus in quarundam Animantium adhuc-dum viventium atque ſpirantium fiſſiculationibus: chylum videlicet defæcatum ac exemptum ſordibus, ope venarum earum, quas à lactis candore, Lacteas dicimus, (de quibus etiam poſt Herophilum, capite 19. libri 4. de Vſu partium, videtur meminiſſe Galenus) non ad hepar itare per Portas, & id parenchymatis penetrare, quo ſanguis evadat, ut huc uſque putatum eſt: Sed permeare ad Interluvium, Meſenterio ſuppoſitum, Quod olim, anno nempe M. DC. XXIX. dum verſaremur in Scholarum Subſelliis & Archidiaconi, quem vocant, munere fungeremur; in reſecto grandis Moloſſi abdomine, venas venantes lacteas, nos offendiſſe, & de eo ſelectam Philiatrorum qui aderant, Iuventutem, advertiſſe, meminimus. Sed aliò tum preſſiùs intenti, fidem am-

pliauimus. Hinc ille perreptans intrà ſurſum directos (ſi ſeſe non implicarent in itinere) Ductus, ſub jecore, diaphragmate, & univerſo thorace, ſubclaviorum venæ majoris ramorum tenus, conſcendere; ibíque in ipſam per oſtia ſe demittere, ac irruens per medium ſanguinem, formamque immutans unà cum illo eundo, ventriculum cordis dextrum, venarum opificem, ſubire: à quo nec morâ, per venam arterioſam in Pulmones irrepit; ac demum ab ipſis per arteriam venoſam in ſiniſtrum, arteriarum fontem, ducitur: καθαρώτατον efficitur; Epheſio teſtante, librorum Ariſtotelis de partibus Animalium, interprete, ſummámque accipit, ac nutriendi tum ſolùm facultate donatur.

Sed quiſpiam receptæ, & ab omni Ævo traductæ opinionis aſſecla, reponet; Quid fiet nunc Hepate? Et, an fruſtra id factum à Natura cenſendum? Haud exiſtimamus: nam partium corporis ſuum cuíque attributum eſt munus: Attamen iſti non tantum, quanta eſt αἱμάτωσις, quæ ſolùm à Corde præſtatur: αὕτη γὰρ ἐστὶν ἀρχὴ καὶ πηγὴ τοῦ αἵματος, ἢ ὑποδοχὴ πρώτη, *Id enim eſt origo prima & fons ſanguinis, aut Conceptaculum primum*, inquit Ariſtoteles. Hepati autem ex officio incumbit, Ventriculum ad ἕψησιν ciborum, quos deglutimus, ſuo velut complexu atque amico calore, juvare; præcipuè verò ſecretum è ſanguine ad ſe per *Iecoris Portas* tranſmiſſo, biliosum & acrem humorem in ſubſtratam ſib veſiculam expuere: ac cum Naturæ res poſtulat, eundem per meatum χοληδόχον; aut illum, qui quòd in hepate radices agat, à Recentioribus vocatur *Hepaticus* ad Inteſtina deponere. Sed contra

Galenus Philoſophum in eo carpendi, quàm verum quærendi avidior, ut tùm ex Partium Chymum aliò quàm ad Hepar vehentium, inſpectione: cùm Argumentorum, quibus utitur, levitate, facile eſt colligere, τῆς αἱματώσεως πρῶτον ὄργανον ἧπαρ, καὶ ἀρχὴν τῶν φλεβῶν eſſe contendit: eóque fine, ἀναφέρεσθαι τὸν χυλὸν ἐκ τῆς κοιλίας εἰς αὐτὸ διὰ τῶν φλεβῶν, id eſt, *transferri Chylum ex Ventriculo ad ipſum per Venas.* Sic ut cùm huc uſque, quod dicitur,

Mulciber in Trojam, pro Trojâ ſtaret Apollo.

Tu novis, iiſque diſcinctis noſtris annis, Pecquete, contentionis funem ſcidiſti; ac tanquam illius de Immenſitate Naturæ bene meriti Peripateticorum Principis animus in te migraſſet, ſenſu ac ratione probaſti; vegetationis Officinam, & ſanguinis Promum condum Cor eſſe, nec albos Chylum ſaccatum deportantes canales Hepati militare, ſed illi; omnéſque ad unum rectà in Confluvium, ſibi ſub Meſenterio à Natura paratum, ruere ac deſinere. Macte hac luce, Iuvenis oculatiſſime, inauditáque reconditioris Anatomes cognitione. Macte inquam, & perge veritati ita litare, valéque. Lutetiæ Pariſiorum, Eidib. Februarij CIↃ IↃC LI.

CLARISSIMO VIRO
IOANNI PECQVETO,
PET. DE MERCENNE
DOCTOR MEDICVS
PARISIENSIS. S.

PLVRIMVM gratulor fœlicitati tuæ (Vir Doctiſſime) quæ eam in abditis Naturæ penetralibus tibi facem prætulit, ut rem cæteris mortalibus hactenus, ut ego arbitror, ignotam primus detexeris. Abſit verbo invidia, non is ſum, quem novitatis aviditas è veteri ſtatione facilè dimoveat. Et quamvis mihi jam pridem rerum Naturam contuenti viſum ſit cum *Plinio*, nihil incredibile exiſtimare de eâ; omnis tamen mihi in rebus Phyſicis ſuſpecta novitas eſt, niſi quam certiſſima ſenſuum fides & magiſtra rerum Experientia ſtabilierit. Vbi primùm repertas à te Venas Chylo turgidas in Thorace, non procul à corde ad venæ aſcendentis ramos pertinentes his oculis vidi, & manibus exploravi: ubi tenuiſſimam & pellucidiſſimam membranulam oblongo ſitu omnibus ferè lumborum vertebris innixam, inſigni diſtentam Chyli copiâ deprehendi: verùm

Digitized by Google

verùm hîc agnovi docente αὐτοψίᾳ Chyli RECEPTACVLVM & Venarum Chylum ad Thoracem devehentium Scaturiginem. Reclament ſi lubet aculuti quidam, quos *Merſennus* noſter ὁ μακαρίτης chartaceos Philoſophos jocans vocabat, quoniam nunquam ex Naturæ inſpectione ſed ex ſolis libris ſapere volunt. Opponant confuſis adornandi Chyli & perficiendi Sanguinis officinis turbari primæ & ſecundæ regionis fines, Chylum adhuc crudum & immutatum Cordi aggeri; atque ita non tam culinæ nidore quàm ſordidâ incocti cibi permixtione ſpiritus vitales inquinari. Fugiant novitatem dogmatis; non ſilebit in ſuâ causâ Natura, reſpondebitque ſemper ſe, quod melius eſt præſtare & Animantium ſaluti convenientius: novum non eſſe quod in omnibus Animantibus cernitur, & quod cum ipſo mundo incœpit. Illa enim æternæ atque immutabili legi addicta, novam hiſce temporibus non molita eſt Animantium ſtructuram, neque inſolitas ad χύλωσιν atque αἱμάτωσιν partes fabricata eſt, ut vulgatas hominum opiniones everteret Quin potiùs hoc invento nobis quodammodo exprobrare videtur Natura præpoſteram de ea ex noſtris cogitatis arbitrandi conſuetudinem; quaſi animis inſitum foret ipſius operum exemplar, eáque non repræſentaret mentis oculus, ſed conderet. Non itaque ſapientiùs poteras, MI PECQVETE, quàm ex ſpirantibus Animantium extis tua haurire Theoremata. Hic te vivus & fallere neſcius codex docuit, non, ut *Aſellium*, ſolos Chyli rivulos, ſed & fontem ipſum & deductos ejus ad Thoracem latices: docuit te, quod principij unitas *Ari-*

Digitized by Google

ſtoteli ſuaſerat, Cor primum eſſe *αἱματώσεως* organum, docuit mirabilem & perpetuum Sanguinis Circuitum, tanti in Phyſiologiâ momenti, ut ex eo vera cæterarum Animantis functionum cauſa depromenda ſit. Plura non addo, ne deſit epiſtolæ modus, quem meo erga te Doctóſque & ſolertes Viros amori deeſſe nunquam ſinam. Vale. Lutetiæ Pariſiorum Primo Kalendas Februarij CIↃ IↃC LI.

Digitized by Google

IOANNI PECQVETO
INGENIOSISSIMO MEDICO
AMICO SVO SINGVLARI,
ADRIANVS AVZOTIVS
S. P. D.

NON POSSVM (Vir Doctiſſime) quin demirer non paucorum vecordiam, qui exiſtimant nihil in Phyſicâ poſt Ariſtotelem, nihil in Medicinâ poſt Galenum exquirendum; ita ut ſuam ſcientiam jam non ex Naturâ, ſed ex illorum libris hauriant, in eóque toto vitæ ſuæ tempore laborent, ut quid ſenſerint ij Authores addiſcant, parum ſoliciti ipſam Naturam auſcultare; quaſi verò boni illi viri, quos conſtat in pleriſque erraſſe, ſoli fuiſſent ipſius nati interpretes, & ita omnes ejus operationes exhauſiſſent, ut vix quidquam ſcitu dignum reſtaret detegendum; in eóque poſterorum curioſitas limitanda eſſet, ut veterum perpetui remanerent diſcipuli, eóſque ſolummodo imitari conarentur. Quod præjudicium, quantùm progreſſus in pleriſque ſcientiis & artibus ut Medicinâ, Phyſicâ, Architecturâ, Sculpturâ, &c. retardaverit, vix exprimi poteſt.

Digitized by Google

Melioribus ſub auſpiciis militas (Cariſſime PECQVETE) cúmque non ignores nos in Phyſicâ ſi quid ſcimus, nihil ſcire præter. Experimenta & Obſervationes, eáque quæ ex ipſis juxta principia Metaphyſica & Mechanica deducuntur; liberiorem nactus animum, aliam viam inſtituis, & cum ipsâ Naturâ congrederis, eámque tuis Experimentis quaſi denudas, ut ea, quæ latere voluit niſi penitius inquirentes, obſerves.

Id teſtatur illud tuum Inventum de Vaſis Lacteis, quo nobilius ætas noſtra non vidit, quodque aut Orbis novi detectioni, aut præclariſſimis artificiis tantò præferendum puto, quantò ſanitas noſtra Auro, commodo aut voluptati præſtat.

Aſellij quidem de venis Lacteis per Meſenterium diſſeminatis monitum pluris faciendum. Sed quis ſaturo Animali ventrem aperire poterat abſque earum obſervatione? Tua verò vaſa ita abſcondita ſunt, ut omnes hucuſque Anatomicos, qui vivas Animantes diſſecuerunt, penitus fugerint. Tanta in hoc tuo reperto requirebatur felicitas, cui accedere debebat ſumma tum diligentia, tum dexteritas, ut quidquid ad ipſum pertinet indagares, quas in tuis diſſectionibus ad id ſæpe ſæpius inſtitutis, non defuiſſe (ſi alicujus authoritatis ſint mea verba) teſtari poſſum, ita ut vix credam quippiam novi circa hæc vaſa præter ea quæ obſervata ſunt detectum iri. Non quod cujuſquam curioſitati limites ſtatuam, cum optem nova obſervari, ſi quæ ſunt, & præſertim ſi appareat via, quâ nonnullis motus dubiis conjicis majorem ſeri partem à Chylo ſtatim in *Receptaculo* tuo ſeparatam ad Renes ferri, quibus tamen non moveor; non tantum quia nondum comparuit licet ſæpius quæſita;

ſed quia non videtur aliis operationibns natura conforme in duplici tamque diverſo ſtatu eandem percolationem facere : certum eſt autem ex ſanguine ſerum in renibus indeſinenter ſeparari, ex eoque ſolo ſeparari poſſe videtur, quando ſcilicet iteratis per cor & alia viſcera tranſitibus coagulatus fibroſuſque redditus eſt; Sed cum per renes chylus non tranſeat ut certiſſimum eſt, non percolaretur chylus in renibus, ſed in receptaculo, quod à membranula capiendo tantum chylo idoneâ penitus eſt alienum. An exiſtant quoque meatus, quos admittere coguntur, qui Lac merum Chylum eſſe putant, quod tamen vix probabile exiſtimo; Tum quòd nulla, licet diligenter indagantibus, ſe prodat via per quam Chylus poſſit ad Mammas deferri ob ſitum vaſorum Lacteorum præſertim in brutis; Tum quod ſæpe Lacti ſuccedat Sanguis, quando nimium exuguntur Nutrices, quod ſine dubio non ſatis fuerit temporis ad immutandum in Lac Sanguinem, ut etiam in Semine quandoque contingit. Imò etiamnum vivit Mulier, quæ licet iam octies feliciter pepererit, nil niſi merum Sanguinem ſuffecit, quoties à partu exugeretur; Naturâ Sanguinem quidem ad Mammas deferente, verùm alicujus rei defectu in Lac non tranſmutante. Omitto ingentes nodos ſeu Varices, quaſi Receptacula quædam, quæ circa Mammas Animalium nonniſi profecto ſubminiſtrando pro Lacte Sanguini occurrunt. Tum quod ſæpe nutrices morbos internos eoſque quaſi hæreditarios infantibus communicent, à ventriculi aut inteſtinorum intemperie minimè pendentes; ſed ab aliorum viſcerum affectione, per quos proinde materia lactis tranſiiſſe debuit ut mor-

Digitized by Google

bi ideam ſeminariúmque contraxerit.

Si itaque juxta *Thomam Bartholinum* in appendice de Venis Lacteis cap. 3. *Sola trunci ignoratio Doctos nonnullos in ſuſpenſo adhuc tenet, qui ſi in Hepate demonſtrari poſſet, ſalva eſſet res.* Quomodo audebunt veri Philoſophi poſt detectum, & tam clarè à te demonſtratum Truncum, universámque ejus ſemitam (licet ad Hepar non appellat, ut ex veteri errore optabat ſincerus Anatomicus) ancipites hærere, & de verâ Chylum deferentium Venarum exiſtentiâ dubitare? Omnium tamen conſenſum ſpondere nollem, memor inveniri etiam non paucos, qui alterum ſæculi noſtri in Anatomicis celebre Inventum, licet jam vetus & ipsâ luce evidentius, *Circulationem Sanguinis* dico, non ſolum elevare, ſed etiam denegare audeant; vel quòd omnem in Phyſicâ novitatem (etiam ipſis notam) protervè repudient, cum oderint rurſum fieri diſcipuli, aut velint de omnibus argumentis ſive verò ſive falſò dicere, ut ſaltem in libris, eorum nomen & ſententia, licet damnata referatur; vel quod vix quidquam de eâ audierint, examinare parum curantes, quæcunque noviter obſervantur quaſi verò nullius poſſent eſſe momenti, & inter curioſa tantùm reponenda forent, quod tamen in Medicinâ, etiam publicâ authoritate eſſet coërcendum, ubi de ſalute Hominum res agitur, in quam peccari ſine crimine non poteſt. Maximè quando hujuſmodi ſunt, quæ deteguntur, ut univerſum Medicinæ Syſtema immutare cogant. Quod de *Sanguinis Circulatione* clarum eſt; cum ex eâ multa adverſariis quæ ex confictо motu Sanguinis deduxerunt Antiqui, conſequantur. Per ſolas enim Arterias Cor Sanguinem diſtribuit, quemad-

modum truncus per ramos ſuccum ſeu ſapam; & venæ ad inſtar radicum, Sanguinem ad Cor, ut ad truncum referunt; ita ut venæ, Cor, & Arteriæ plantam quaſi conſtituant. Optarem certè ut quæcunque Circulationem ſpectant, ex Principiis Mechanicis, à quibus penitus dependent dilucidè explicarentur; menſuraretur ſcilicet quantum fieri poteſt, Arteriarum, ſociarúmque Venarum proportio & earum in ſingulis partibus amplitudo; conjiceretúrque tum motûs velocitas major in Arteriis quàm in Venis, cui non tantum confert ex Cordis fervore Sanguinis raritas, quantum aliquibus viſum eſt, cùm modica ſit; tum Circuitionis per ſingulas partes tempus, quod pauca minuta nullibi excedere opinor. Inde enim præter innumera circa Venena, Febres, Morbos contagioſos, & præcipuè hæreditarios, Partium uſus, Medicamentorum operationes, &c. Venæ ſectionis doctrina pendet, quam tanti momenti facit plerorúmque Medicorum praxis, qui eam magno ſæpius vitæ noſtræ, ſed ſemper longævitatis diſpendio, abjectis efficaciſſimis remediis, ferè ubique & ſolam uſurpant.

Sed ut de Vaſis tuis dicam, nonne jam omnia in Medicinæ Theoriâ immutanda ſunt, cum receptæ ſententiæ de Chyli in Sanguinem mutatione à Iecore factâ, penitus innitantur, quam conſtat minimè fieri; Cor enim Chylum primùm recepit in Sanguinem excoquendum, & Hepar non niſi peculiare officium, ſicut & reliqua alia Viſcera ad repurgandum tranſcolatione excrementis Sanguinem aut perfectione aliquâ donandum, ſibi vindicare poteſt. Inde enim ex ſingulorum viſcerum intemperie Febris & Hydrops

duæ præcipuæ, & contrariæ Sanguinis corruptiones exoriuntur. Vnde jam vix reperire eſt paginam in libris tum Medicis, tum Anatomicis, in quâ craſſi errores ſæpius non occurrant.

Non quod neſciam ex mutatione Theoriæ, quam jam mutandam eſſe clarum eſt, non ſtatim neceſſario aliam praxin inſtituendam; vix enim ex pleriſque inventis Anatomicis quidquam in praxi neceſſariò immutandum videas, cum in pleriſque morbis vel univerſalia tantum remedia præſcribantur, quæ vi inciſiva, incraſſativâ, aliâ ve facultate alterativâ, vel expurgativâ; eos expellant; vel ſi peculiaria, & (ut vocant) appropriata medicamenta uſurpentur, ea experientiâ ſolâ, non autem ratiocinio, & ex Theoria deductis argumentis tali morbo fugando efficacia innotuerint: unde parum aut nihil interſit quo nomine morbus appelletur, cui parti tribuatur, quæve ipſius cauſa fingatur modo in pleriſque tali morbo affectis, ſeu ſimilia ſymptomata paſſis, repetitis experimentis conſtet profuiſſe remedium, quamvis, quâ id faciat facultate, quóve modo, lateat. Repertâ tamen verâ doctrinâ nonnunquam cauſæ deteguntur, quæ antea latebant, cur quædam auxilia morbos levent; ſæpe datur aditus ad experiunda quædam remedia, quæ priùs in uſu non erant, ſæpe etiam quædam recepta ablegare oportet, methodúmque mutare.

Tanti itaque eſt tuum inventum (induſtrie PECQVETE) quod ſi nondum ſingularum officium partium patefacit, aliquibus ſaltem ſua munia penitus reſtituit. Nec enim per illud innoteſcit uſus lienis, quem nihil expurgare me convincit viſceris diſpoſitio, in quo nullum.

nullum capiendo excremento receptaculum, nullus ſaltem devehendo ductus neceſſarius, conſpicitur, ut in omnibus aliis viſceribus percolantibus videre eſt; ſed potius vi quâdam fermentativâ, aut coagulativâ, ſanguinem allabentem perficere. Sicut nec Pancreatis & in eo canalis *Virſungici*, quem ad lienem non pertingere patet oculis, in canibus, multiſque aliis animantibus, licet ob Pancreatis amplitudinem in hominibus, ejuſque cum liene contactum putarint aliqui à ſplene atram bilem in inteſtina devehere, cum tamen & color albicans, & parvitas, & exundans aliquando intra duodenum liquoris ſtilla, eum aqueo humore potius plenum quam nigro & fæculento ſanguine convincat. Ita ut demirer quomodo perſuaſum fuerit quibuſdam, quibus ignotum erat, ſe veram Animalium originem, modúmque eorum conformationis optimè noſſe. Illud majoribus laudibus non extollo cum res ipſa clamet, tibique obſtrictum reddat univerſum Orbem.

Verùm cum infinita reſtent detegenda, ibi ſiſtendum non eſt; à te enim plura ſperanda ſuadet ætas tua, cùm vix primos Iuventutis annos adeptus, tanto theſauro Medicinam locupletaveris; poſsiſque plures Scientias & Artes novis repertis cumulare. Perge itaque (Mi PECQUETE) Phyſicam, & præſertim Medicinam, & Anatomiam tuis obſervationibus exornare. Id enim exigit tum Profeſſio tua, tum res Publica, cum præcipuum ſit, quod in hac vitâ curare debemus, Sanitas noſtra, cujus gratiâ optandum eſſet ut Medici ipſi diſſecare, à ſe alienum non putarent; deinde ne periti Anatomici huic uni rei incumberent, ut ſummam dexteritatem jam notas partes

X

diſſecandi adipiſcerentur; ſed ſemper aliquid novi obſervare intenderent, inſtituerentque diſſectiones, non ſolum in Humanis Cadeveribus (quæ utinam omnia diſſecari à Medicis contingeret: præſertim quando morbus fuit difficilis rebelliſque remediis juxta indicationes ex arte præſcriptis; tum vindicandi honoris ergô, qui ſemper appetitur, quaſi omnium ægrorum mortis, rei eſſent; cum tamen vitia fuerint, quæ nullis remediis cedere potuiſſent, tum indagandæ cauſæ morbi cujus ſymptomata notaverint; ut impoſterum in ſimilibus eos falli non contingat, cum fere quotidie videamus etiam magis exercitatos medicos in morbis internis cæcutire, aliáſque à veris ſymptomatum cauſas fingere; quantum enim inde pro morbis difficilibus, affulgeret lucis) ſed in omnis generis Animantibus, iiſque ut plurimum vivis, ut motus partium obſervaretur (unde earum uſus, & plurium morborum, præcipuè Reſpirationis læſæ notitia pendet) quem in Cerebro vivo conſiderare jam à longo tempore propono. Diſſecandæ itaque eſſent Aves, Piſces, Inſecta, Quadrupedia, Amphibia, &c. ut ſingularum Partium innoteſceret officium, neceſſitas, ſocietas, & dependentia; cum aut quædam in aliquibus deficiant, aut quid Analogum reperiatur, aut ſaltem notanda occurat aliqua diverſitas, quæ ſæpe maximam lucem affert, ut fatebitur quicumque Carpionis cerebrum inſpexerit: V. G. Piſces exceptis paucis qui reſpirant, pulmonibus carent: & conſequentis altero cordis ventriculo, qui in omnibus animalibus, pulmonibus præditis reperitur: ſed in iis branchiæ videntur pulmonibus analogæ; aut ſaltem deducendæ arteriæ inſerviunt. Piſces teſtes non ha-

bent: ſed in maſculis reperitur quid analogum, lac, quod vulgus noſter *la lette* nuncupat. Tàm Piſces quàm aves nec renes nec veſicam habent, quia non mejunt; unde in maſculis non eſt niſi quid analogum virgæ, alióque modo quàm quadrupedia ſemen ejaculantur: in utriſque quidem latent vaſa chylum deferentia, ſaltem ea nondum videre licuit, quamvis ſæpe quæſita, & exactiſſimus Anatomicus *Tho. Bartholinus* ea non niſi in Orbe piſce repererit, an quod eſſet connexio inter vaſa chylifera & viſcus urinam ſeparans? aut potius chylus albus non eſſet, ſed rubens? modus enim nutritionis poſtulat ut ab inteſtinis ad cor chylus devehatur. Aves lienem non habent, nec (niſi fallor) pancreas; quædam animantes veſicâ fellis carent: unde concludere licet has partes animalis conſtitutioni non eſſe abſolutè neceſſarias: ſed quibus partibus careant quædam inſecta, quibus fortè abundent alia, quis dicere valeat? memini profectò me obſervaſſe limaces coëuntes, & in eis utrumque ſexum, ita ut ambo & maris & fœminæ officium adimplerent, ſed de his peculiares deſcribendæ eſſent obſervationes. Addam hic ex occaſione verbum de nuperâ meâ obſervatione, Canalis novi quem in duobus fœtibus Caninis reperi. Hic eiuſdem eſt penitus coloris, ac ſubſtantiæ cum venâ Vmbilicali, quæ in utroque duplex erat, ſed minor; eámque ſtatim ab Vmbilico deſerit & Inteſtina pervadens circa Centrum Meſenterij, quantum licuit ob tenuitatem obſervare, & ad portam tendere deprehenſus eſt. Sed forte de his accuratiores fient obſervationes. Vale Mî PECQVETE, méque ſemper ama. Pariſiis Kalend. Mart. CIↃ IↃC LI.

Digitized by Google

VIRO CLARISSIMO

D. IOANNI PECQVETO

MED. D. CELEBERRIMO

VENARVM LACTEARVM THORACICARVM

INVENTORI SAGACISSIMO

SEBASTIANVS ALETHOPHILVS

Εὐτυχίας.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

QVOD nudiuſtertius me præſente, *Pratæo* noſtro, *Auzotio* tuo, & *Aquinis* præſtantiſſimis medicis adſtantibus, iteraſti Experimentum *Vaſis lacteis thoracicis* demonſtrandis, rem fecit adeo indubiam, PECQVETE SVAVISSIME, ut nullus deinceps ambigendi locus nec mihi, nec illis relinquatur. Viſa eſt enim cavitas illa, quæ ſub duplicaturâ peritonæi infra meſenterij centrum latens oculos Anatomicorum hucuſque fefellerat, tam manifeſtè, preſſo meſenterio, adimpleri chylo; viſus eſt chylus per ductus à te detectos olim in ſubclavias venas, & inde in cavam, atque in dextrum cordis ſinum, cujus mucronem reſecueras, tam apertè delabi, ut oculis nulla inpoſterum fides adhibenda videatur, niſi res certa, evidens,

Digitized by Google

& compertiſſima habeatur.

Gaudeo igitur, & ex animo gaudeo, Medicinæ primùm cauſsâ, quam novo locupletaſti invento, & quo quidem egebat; quippe quæ fædè jacuerat in ſcholis oppreſſa gravi ſub Magiſtrorum ſupercilio; & amici deinde nomine, qui tam felix fuit, ut rem adeo utilem primus invenerit.

Perge, quæſo, inveſtigare, perſcrutari, & tenebris quæ deſiderantur adhuc eâdem quâ cœpiſti felicitate in lucem eruere; nec te terreant lividorum quorumdam ſenum minitanti murmure fulmina; ſed eò magis acrem virtutem irrita animi, confringere ut arcta Naturæ primus portarum clauſtra cupias, & referas nobis victor, quâ ratione corporis noſtri machina moueatur: exæquabit te victoria cælo.

Nihil humano generi, ſecundùm animi tranquillitatem, quæ vera pietate comparatur, utilius bona valetudine; cùm non ſit vivere, ſed valere, vita: At bonam iſtam valetudinem quî tueri quis poterit & conſervare, niſi rectè primùm teneatur quibus in rebus conſiſtat? quî reparari ſemel amiſſa valebit, niſi probè cognita fuerit corporis noſtri compages? ſi quis igitur exoriatur Democritus alter, qualem te præſtas, Amice, qui ſine ambagibus, experientiâ duce, mathematicarum diſciplinarum famulante ſolertiâ, rationem oſtendat quâ cibus in chylum, & viam aperiat quâ chylus in ſanguinem mutatur; doceatque viſcerum, & partium ſingularum miniſteria, ſanguini defæcando, carnibus reparandis, ſalibus deponendis, fermento conficiendo, ſemini præparando, ſpiritibus perficiendis, ſenſuum facultatibus exercen-

Digitized by Google

dis: nonne decebit hunc hominem numero divûm dignarier eſſe?

Nullum equidem, Mî PECQVETE, novi doctos inter & rei anatomicæ ſtudioſos, qui te comparatior exiſtat, qui pluribus inſtructus ſit ad illius artis pomæria promovenda. Nam Geometricis imbutus abundè præceptis (ſine quibus res naturales qui tractare ſuſtinent, næ illi ſine cortice nare vel ſine pyxide Oceanum præternavigare tentant) mechanicarum inventionum peritiſſimus, πολυδαίδαλος, homo factus ad unguem, ad omnia ſolers, hydraulicarum & nullarum non machinarum ſedulus explorator, longo uſu effeciſti ut curvo rectum, quid ſolidum crepet diſcernere valeas; nec rationum & demonſtrationum nomen tribuas nugis, ſine pondere verbis, & perplexi ſermonis offuciis.

Talia enim pridem invexere in Medicinam homines eruditi, qui ex alieno cerebro potius quam ex ſuo ſapere didicere, qui memoriam potius quam judicium & ratiocinandi facultatem excoluere, qui propiùs ad Naturam nunquam acceſſere, qui experientiis animum non appulere, qui Rhetores, Philologi, Moralis Philoſophiæ & ſubtilitatum Metaphyſicarum haud ignari, circa res Phyſicas conati ſunt philoſophari tersè, ſubtiliter, & eruditè, potiuſquam ex rerum ipſarum inſpectione. Vnde illud Ens quod magis Ens Phyſicum ſit, quod plus eſſentiæ habet alio molis ejuſdem; unde illa eſſentiæ & exiſtentiæ; unde illa Entium, ſemientium, & modorum ſubtiliſſima diſtinctio. Vnde illa nobilioris & ignobilioris materiæ differentia; unde illud facultatum miniſterium ritè munere ſuo fungentium, vel

diſſidentium; unde illa in corpore humano ad inſtar civitatis vel Reipublicæ excogitata diſpoſitio; unde ſenſuum excubiæ; unde ſignificata imaginationi in limine regni præſidium agentis ſenſu communi aſſentiente objecti præſentia; unde per Spiritus animales tanquam delatum per curſores ad Iudicium, ſeu ad Regem quendam, nuntium; unde tradita hujuſce rei cuſtodia Memoriæ; quaſi graphyario alicui vel theſaurario, cujus ex thecis, loculiſve ſuo tempore depromatur; unde iratæ aliquando tum facultates, tum ſpiritus, tum partes adminiſtræ officio ſuo fungi detrectant, & vel vi cogendæ, vel pretio veluti & bonis verbis ſunt deliniendæ. Atque iſta dum grato plerunque verborum lenocinio proferuntur perſcribunturque lectores inveniunt viros bonos rebus politicis tractandis vel ſpectandis aſſuetos, qui talibus delectantur, & rebus phyſicis, quâ jure quâ injuriâ invectis gaudent.

Verùm qui verborum iſtorum inaniis non tam facilè capiuntur, & præter corpora, figuras & motum plura non admittunt, quibus ſeu machinis Naturæ phænomena interpretentur; cùm nec pluribus indigeant quæ artis ſunt, nec alia ſanè ab opificibus adhibeantur. Quis enim unquam Architectus non emotæ mentis, ædificij ſui rationem exponere juſſus, alia præter figuram, magnitudinemque lapidum, trabium, contignationumque narravit? an tribuit unquam ullus camino ſuo fumi, an menſis ciborum, an latrinis ſtercorum, an pergulis imaginum & ſtatuarum, an atriis famulorum, an equili equorum, an bibliothecæ librorum attrahendorum continendorumque facultatem? Verùm, inquam, qui ſine fuco

& penſiculatè ratiocinantur à phyſicis metaphoras procul amandant; nec alio utuntur quàm rerum ipſarum calculo. Pauci quidem iſti reperiuntur Iupiter quos æquus amavit, rarique nantes in gurgite vaſto: quippe qui ſoliti ſimus ab ineunte adoleſcentia non in res ipſas intueri, nec verborum ſignificationem expendere; ſed verbis (humani ingenij miro herculè ad ratiocinationum compendia facienda invento) uti plerunque temerè, nec factâ cum rebus quas repræſentare debent ullâ comparatione.

Quàm vera dicam ingenuus quivis, neque naris obeſæ odorari poterit, qui retorquens oculos in emenſum literarij ſtadij ſpatium ſeriò perpendet quam nihil aliud egerit, dum Medicinam addiſcere tentavit, niſi ut voces quaſdam pronunciare aſſueſceret; quarum quidem ſeorſim ſumptarum ſignificatio aliquando non abſona, at ſeries junctarum nullum ſæpius ſenſum idoneum habebat; & Græcæ in primis uſurpatæ ſunt non inelegantes, Hippocratis Coï authoritate fultæ, atque Galeni Pergameni judicio confirmatæ.

Viros illos egregios Medicinæ Deos colendos & venerandos propoſuerunt præceptores, quaſi fuerit ab illis ars Medica inventa primùm & ad umbilicum perducta; ut in hoc laborandum nunc uno reſtet probè quid ſibi in ſcriptis ſuis voluerint intelligere. Nihil ego detractum cupio tantorum virorum famæ; ſed auſim affirmare, hallucinatos eſſe magiſtros noſtros qui tales diſcipulis obtruſerunt, quorum præclaris conatibus nihil ſuperaddendum habuerint. Certè multum reſtat operis, multumq; reſtabit, nec ulli nato poſt mille ſecula præcludetur occaſio aliquid adjiciendi.

Admi-

Admirandi Hippocratem fuiſſe ingenij, indefeſſi laboris medicum extitiſſe, ingenui virum candoris, & quàm nec fallere nec falli potuerit, teſtantur ejus ſcripta; in quibus ſcilicet diligenter annotavit, quæcunque occurrerint in exercenda praxi circa morbos vel non ſatis animadverſa, vel de quibus nondum omnino liquebat, vel quæ ad incudem revocanda. Inde conflati Aphoriſmorum libri, quos ſedula poſteritas, indigeſtos quamvis & nullo ordine conſcriptos, ut planè conſtet Hippocratis ſchedulas & miniatulas ceras fuiſſe, reverenter excepit, ut quidem par erat; ſed pro oraculis è tripode perperam & præter mentem ſcripturientis habuit. Quod oſtenſurum aliquando *Prateum*, ſubacti judicij medicum, confido; ſi prodeant in lucem quæ meditatur, quantum per negotia licet, in Aphoriſmos ſenis optimi, quos vel ratiocinij ſui acumine explanat, vel quorum veritatem experientiâ ſuâ confirmat, vel quibus ſuperfœtatione quadam laudanda aut inſtar mantiſſæ ſuperſtruit innumera, tum medicinæ utiliſſima, tum ad rerum naturalium cognitionem enucleatiorem conferentia.

Galenum quoque, alterum ab Hippocrate Medicinæ illius, quæ docetur in ſcholis inventorem, multiſcium, & ingenij elegantiſſimi virum extitiſſe tot perhibent conſcripta volumina, ut nequaquam debeat inter poſtrema literatorum ornamenta reponi. Vel uno illo de Vſu partium libro donandus veniſſet eâ immortalitate quam & opera reliqua peperêre; fruſtra nitente Argenterio ſæculis confirmatam pluribus gloriam eripere. Verùm liceat mihi coram te παῤῥησιάζεσθαι, & de Aſiatica illa quâ madet prolixitate conqueri, ut cum Plinio dicam, Heu vana &

profligando remedium,ſeu militem, exercitum ſtatim paratum quaſi ſummus Imperator educebat & oſtentabat. Decipi voluit populus, æquũ eſt, ut decipiatur; & interea ſibi reiq; familiari conſulant Medici. Quod minùs commodè præſtarent dubio procul, ſi hærere aquam ſæpius faterentur, & ulteriori diſquiſitioni tempus concedi peterent admiſſi. Sed præſens ignorantiæ auxilium occurrit methodus illa diſſerendique αὐτοσχεδίως καὶ ἀσκέπτως contracta facultas; quâ, ſeu offa Cerbero deglutienda, imperitis obtruduntur ænigmata, & tenebræ quædam prætenduntur, quo ſæpiam piſcem, atro liquore effuſo, elabi narrant ſtratagemate. *Hinc illa circa ægros*, ut Plinij verbis utar, *miſeræ ſententiarum concertationes, nullo idem cenſente, ne videatur aſſertio alterius. Hinc illa infelix monumenti inſcriptio, turba ſe medicorum periiſſe. Mutatur ars quotidie interpollis, & ingeniorum Græciæ flatu impellimur. Palámque eſt, ut quiſque inter iſtos loquendo pollet, imperatorem illico vitæ noſtræ necíſque fieri. Diſcunt periculis noſtris, & experimenta per mortes agunt.*

Quæ cùm aliàs animadverterem, verebar tacitus, ne quis emunctæ naris & petulanti ſplene cachinno Medicinam definiret Artem nugarum gravi ſupercilio coram ægroto effutiendarum, & remediorum incertorum adhibendorum, ut animi mæror aliquantulùm deliniatur, & placidè bonæ valetudinis reſtauratio, Naturâ partes ſuas agente, vel mors ultima rerum linea, fatis properantibus expectetur. Neu quis fuſiùs deſcribens, praxeos habita ratione ulteriori, diceret, Frontem eſſe proferendorum deliramentorum, venditandorúmque verborum ſexquipedalium ut magnum quid ſonantium, cùm nihil planè ſi-

gnificent; temeritatem remediorum incertiſſimorum, tanquam præſentiſſima eſſent, pręſcribendorum. ſuperbiendi ex non infauſta temeritate audaciam, declinandæ ex infauſtis eventibus vituperationis, atque aliis authoribus imputandæ ſolertiam.

Quæ quidem, niſi aliter omnino ſe haberent, quamplurimorum eximiorum medicorum conſilio, ingenuitate, & nunquam ſatis laudando juuandæ Medicinæ, diſſectionum ope, & detegendæ œconomiæ corporis humani conatu; fruſtra cæteri illâ ſe jactarent in aulâ, in qua tam magno niſu tam magnæ nugæ proferuntur. Amiſſo enim *Veſlingio*, *Aſellio*, *Harwæo*, *Wallæo*, quantis per Apollinem tuum Viris: ſupereſt adhuc, Deo bene propitio, *Bartholinus*, *Conringius*, *Patinus*, *Sponius*, *Mentellius*, *Pratæus*, & ſuperſunt alij diligentiæ tuæ æmuli, per quos ſperare licet quid lucis uberioris affulſurum.

Doctoratûs inſignia an adeptus fuiſſes, cùm primùm detectæ fuerunt tuâ ſolertiâ venæ illæ lacteæ thoracicæ, non inquirent, qui inuentis tibi in poſterum gratulabuntur; & tantò plus tribuent laudis, quantò prærepta gloria major à Philiatro (quo te nomine capularis ſenex deprimere conatur) veteribus illis Profeſſoribus, qui nihil aliud niſi crambem eandem recoquere didicerunt. Certè hoſtem qui feriet erit mihi Carthaginenſis. Medicum exiſtimabo, nec infimæ notæ Medicum, qui non fortè fortuna, ſed pertinaci ſtudio & datâ opera plus ultrà cæteris tendens fauſtis avibus appulerit ad oſtia chyli.

Quamvis autem, PECQVETE CLARISSIME, jam Medici titulum habeas, velim Philiater ſemper audias, nec te negotia quæ tractas totum adeo abſor-

beant, ut rei Anatomicæ curam omnem abjicias: nam dum illuſtriſſimus patronus tuus proſperè utitur operâ tua rebus ſuis componendis, perit fermè tempus univerſum, cujus vel pars non minima publico bono impendi deberet.

Et in iſtâ ſanè Medicinæ infantiâ ſeu pueritiâ, quippe quæ nondum adolevit, ſed ore blæſo & titubanti pede progreditur, mirum quî audeant homines ſuæ ſibi tenuitatis conſcij & Doctoratûs inſignia, & Academiarum privilegia jactitare: quaſi Lutetiæ, & in Occitania, & in Belgio, & in Italia pariter non cæcutiatur. Itaque non poſſum non ridere & Curti & Fuſtis, & cæterorum frigida ſcommata, quibus plerunque Clodius accuſat mœchos, Catilina Cethegum; neutro quidem utiliora & frugis melioris pervidente.

Inſtitutionem Academiarum non arbitror eo fine à Principibus factam, ut limites humanæ rationi & ſolertiæ eruditorum præfigerentur; ſed ut eo loci præclara quæque ingenia confluerent, & mutuo attritu veritatum ſcintillæ excuterentur. Nec doctrina Hippocratis aut interpretatio Galeni tanti facienda, ut ne latum unguem ab ea diſcedere concedatur. Et multò minus id probarim, injectam civibus, liberis hominibus, neceſſitatem illius tantùm Medici admovendi & conſulendi, qui in certâ quâdam Academiâ doctoratum ſit adeptus: quaſi fungos & bardos tantùm alerent exteræ regiones, nec conſtaret

Summos poſſe viros & magna exempla daturos
Vervecum in patriâ craſſoque ſub aëre naſci.

aut quaſi non liceat cuique de corio ſuo ludere, & plerunque illa quæ fecit artem experientia populum

non docuerit remedia præſtantiſſima doctoribus inaudita. *Hinc enim nata*, teſtante Plinio, *Medicina. Hæc ſola Naturæ* (ait ille) *placuerat eſſe remedia parata vulgo, inventu facilia, ac ſine impendio, ex quibus vivimus. Poſtea fraudes hominum & ingeniorum capturæ officinas invenere iſtas, in quibus ſua cuique homini venalis promittitur vita. Statim compoſitiones, & miſturæ inexplicabiles decantantur. Arabia atque India in medio æſtimantur, ulcerique parvo medicina à rubro mari imponitur, cùm remedia vera quotidie pauperrimus quiſque cœnet. Nam ſi ex horto petantur, aut herba vel frutex quæratur, nulla artium vilior fiat. Certè nulla nunc inconſtantior, nulla, quæ ſæpius mutetur, cum ſit fructuoſior nulla.* Quæ graviſſimus author, fidus Naturæ interpres, referens poſtmodùm ſubnectit, *Non rem antiqui damnabant, ſed artem.* Ad noſtra tempora redeo.

Bene quidem circa Theologiam & Iuriſprudentiam coërcetur humani ingenij protervitas, & in uno ſudant diſcipuli, ut mens ſacrorum codicum intelligatur: quippe certæ ſunt leges, certa ſunt dogmata, quæ nullo alio ex libro erui debent, quæque rationis humanæ imbecillitati nequaquam ſunt permittenda. At non ita ſe habet circa rem medicam, quam nec totam continent Hippocratis & Galeni libri, quæ ſagacitati experimentorum, & ratiocinationum acumini non eſt impervia, & cujus tenuia rudimenta manum tuam, Mî PECQVETE, & Anatomicorum cæterorum opem implorare videntur.

Ne penicillum igitur deponas: Ne ſcalpellum, inquam, abjicias & microſcopia, curioſorum omnium voto communi poſtulo, priuſquam de uſu hepatis, lienis, & viſcerum cæterorum plura exploraveris;

nam ſegetem ſupereſſe obſervationum uberrimam puto. Et erunt forſan quibus cognitis (utinam nobis ſuperſtitibus talia contingant) iter paretur ad mortem integrâ bonâ valetudine jucundiùs paulò & diutius expectandam, vel minùs acerbo doloris ſenſu obeundam. Et quamvis nondum ſatis perſpecta ſit inventorum phyſiologicorum utilitas in pathologicis & therapeuticis; nullum tamen bonæ mentis amantem oblectare non debet, ſui cognitio dilucida vel nunc paulò clarior facta.

Polos mehercule duos nominare ſoleo circulationem ſanguinis, & chyli in cordis uſque ventriculum dextrum derivationem, quibus innitatur jam voluatúrque Medicinæ ſyſtema; quibus antea punctis carens irrito conatu fuit excultum; quibus verò immotis perſeverantibus promovebitur. Ad illa enim duo revocari poterunt, & ex illis pendere debent, quæ ſuperſunt meditationibus & curioſorum hominum ſagacitati excogitanda circa læſas, vel integras partium ſimilarium, diſſimilariúmque functiones: ſi paucula nimirum adjiciantur circa latentes adhuc meatus, canaliculos, valvulas, anaſtomoſes, vaſorum inſertiones, divaricationes, & hujuſcemodi alia minutiora, quæ fugiunt obtutum noſtrum in cadaverum diſſectionibus; quippe in quibus everſa funditus jacet corporis viventis œconomia, vel effuſo liquore, vel exhalatis ſpiritibus, vel concidentibus vaſis & alio planè modo diſpoſitis, quàm nuper in Animalibus diſpoſita fuerant.

Præterire non poſſum, quàm appoſita videatur & elegans tua illa cerebri cum planta, quæ bulboſâ ſit radice, comparatio. Cerebrum tuo nunc beneficio non

eſt, cur amplius vocitet *Pratæus* Terram Microcoſmi Auſtralē incognitā: ſed non ſatis eſt ad oras appuliſſe, interiori opus eſt perluſtratione; ut quid in receſſu tot anfractuum, ventriculorum, calloſitatum, glandium contineat, manifeſtum euadat. Bulbi illius filamenta nervoſa quaquaverſum per ſeptem conjugationes, & amplo dein ſpinæ dorſalis ſeſe diffundente trunco exeunt in muſculos ſeu in folia, quæ arteriarum imbre jugiter irrigantur, recurrente ſcilicet per venas ad id muneris ſanguine: Sed non eſt, quare fuſiùs iſta perſequar, quæ ſufficit intento digito indicaſſe, ut ſcias, quàm bene memori narraveris.

Cæterùm quod ad convitia attinet, quæ in ſcriptis adverſariorum tuorum, quos tanta vexat dementia frugibus inventis ut glande veſcantur, occurrent, ſcito, Mî PECQVETE, hanc eſſe æruginem meram, hunc nigrę ſuccum loliginis; quibus certare incolumi gravitate & manſuetudine philoſophicâ ſi cupias, nihilo plus ages, quàm ſi velis operam dare, ut cum ratione inſanias.

Ἐλέγχ', ἐλέγχου, λοιδορεῖσθαι δ' οὐ πρέπει
Ἄνδρας ποιητὰς ὥσπερ ἀρτοπώλιδας

At quanto minùs philoſophos Chriſtianos. Eleganter Auguſtinus ad Petilianum. *Si ego tibi vellem pro maledictis maledicta rependere, quid aliud, quàm duo maledici eſſemus? ut ij, qui nos legerent, alij deteſtatos abjicerent ſanâ gravitate, alij ſuaviter haurirent malevolâ voluntate.* Nihil autem ad convitia ſilentio & taciturnitate accommodatius, niſi poſcas luſco dicere luſce, & in eodem valetudinario deprehendi. Canes oblatrant, quos trepidantes vident; at ſi prætereas neſcio ſimilis, tacent. Non poſſes majorum ab hominibus ſermonis amari

inire

Digitized by Google

inire gratiam, quàm ſi ſcribendi anſam præberes ſcripto aliquo tuo, hoc eſt, oleum adderes camino.

Sed audiamus Hippocratem ipſum in adverſarium tuum graviter inſurgentem; quem cum ſenex doctiſſimus perlegerit, proculdubio mirum quî non annotaverit, quę ſtatim initio libri de Arte occurrunt, cedro digna, auro quidem contrà non cara, & pro foribus ſcholarum Medicarum inſcribenda. Εἰσί τινες οἱ τέχνην πεποίηνται, τὸ τὰς τέχνας αἰσχροεπεῖν, ὡς μὲν οἴονται οὐ τοῦτο διαπρησσόμενοι, ὃ ἐγὼ λέγω, ἀλλ᾽ ἱσορίης οἰκείης ἐπίδειξιν ποιεύμενοι. Ἐμοὶ δὲ τὸ μέν τι τῶν μὴ εὑρισκομένων ἐξευρίσκειν, ὅ, τι καὶ εὑρεθὲν κρέσσον ἢ ἀνεξεύρετον, ξυνέσιος δοκέει ἐπιθύμημά τε καὶ ἔργον εἶναι. Καὶ τὸ τὰ ἡμίεργα ἐς τέλος ἐξεργάζεσθαι ὡσαύτως. Τὸ δὲ λόγων οὐ καλῶν τέχνῃ τὰ τοῖς ἄλλοις εὑρημένα αἰσχύνειν προθυμέεσθαι, ἐπανορθοῦντα μὲν μηδὲν, διαβάλλοντα δὲ τὰ τῶν εἰδότων πρὸς τοὺς μὴ εἰδότας ἐξευρήματα, οὐκ ἔτι δοκέει ξυνέσιος ἐπιθύμημά τε καὶ ἔργον εἶναι, ἀλλὰ κακαγγελίη μᾶλλον φύσιος, ἢ ἀτεχνίη. Μούνοισι γὰρ τοῖσιν ἀτέχνοισιν, ἡ ἐργασίη αὕτη ἁρμόζει φιλοτιμεομένων μὲν (οὐδαμῶς δὲ δυναμένων κακίης ὑπουργέειν) εἰς τὸ τὰ τῶν πέλας, ἢ ὀρθῶς ἐόντα διαβάλλειν, ἢ οὐκ ὀρθὰ μωμέεσθαι. *Sunt quidam qui artem profitentur hanc, quæ cæteras artes dehoneſtare docet. Attamen id, ut illi ſperabant, non conficiunt, ſed tamen id, ut mihi videtur, faciunt, non aliam ob cauſam, quàm, ut variam ſuam eruditionem oſtentent. Mihi verò inveſtigare aliquid eorum, quæ nondum inventa ſunt, quod ipſum notum, quàm ignotum eſſe præſtet, ſcientiæ omnium votis optabilis, negotium videtur eſſe; ſimilitèrque ea, quæ dimidium perveſtigationis habent,*

Digitized by Google

plenè abſolvere. Contrà, maledicentiæ arte, ea quæ ab aliis inventa ſunt turpiter inceſſere velle, nullo quidem caſtigandi, ſed ea quæ à peritis pervestigata ſunt apud imperitos calumniandi ſtudio, id profectò non ſcientiæ optabilis negotium videtur eſſe, ſed aut (malignæ) naturæ, aut ignorantiæ argumentum. Solos enim imperitos artis hoc factum decet, qui ambitiosè quidem contendunt (quamvis maliciei non reſpondeant eorum vires) ut aliorum præclara opera calumnientur; vel, ſi illa vitioſa fuerint, ad reprehendendum ſe convertant.

Quidquid ſit, ignoſcendum arbitror ſeni de re literaria non malè merito, qui floribus ex diſciplinis humanioribus operâ laudandâ decerptis Anatomiam ſuam reſperſit, atque adeo trita & vulgaria elegantiſſimo conveſtivit ornatu, imò & ad praxin non ſpernendâ curâ revocavit. Bene dictum olim, Neminem mortalium omnibus horis ſapere; & in illâ longævitate viri tandiu libris intenti multò magis mirandum fuiſſet, ſi nulla excidiſſent condonanda, quàm ſi nonnulla ſcripſerit quibus abſtinere debuiſſet. Cur enim antequam manum calamo admoveret ætatis utens privilegio, & jure profeſſorio, non te philiatrum rogavit ut privatim, quod neutiquam detrectaſſes; imò quod ultrò ſæpius obtuliſti, venas illas lacteas thoracicas, de quibus erat controverſia, oſtenderes. Cur temerè adeo damnata opinio tanquam erronea, perniciosa, ac deteſtabilis paradoxi plena, quæ peritâ Anatomici manu & oculis tantùm non cæcutientibus indiget ut confirmetur; & de qua auguror neminem deinceps qui expertus fuerit dubitaturum. Sed hæc ſunt vitia ſenectutis emeritæ, non ſolùm ut quæ didicit aliâ ætate nolit perdenda fateri, verùm & à

Digitized by Google

junioribus ægrè patiatur erudiri, γηράσκειν διδασκομένῃ, ϗ διδάσκειν γηρασκομένῃ. Caveamus, MI PEC-QVETE, cùm id ætatis erimus (cò ſi perveniamus) ne in ſcopulos illos impingamus; Imò juventuti animos addamus, quò alacrior cœptis laboribus incumbat. Sed abſonum in primis & indecorum ullam larium & fortunarum rationem habere; ac ſi in plumâ & oſtro naſci deberent rerum optimarum inventores. Multum tui cauſſa ſocietatem religioſiſſimam & erudítiſſimam præſtitiſſe, ait ille venarum lactearum reprehenſor, ut inde ſignificet, opus tibi fuiſſe alienâ beneficentiâ. At quid hoc aliud eſt, niſi ſortis iniquitatem incuſare; & in Dei providentiam obmurmurare? Quid hoc aliud ſibi vult, niſi Reuerendos Patres ex ungue leonem ſtatim agnoviſſe, quem ne rictu jam & lacertorum robore ſenex caligans animadvertat? Certè quod te inter ingenij monſtra obchyliferi canalis inventionem vituperabundus reponat, concoquere non poſſum: Rideas tamen ſuadeo; nam mihi videor audire portitorem vetulum aliquem triobolarem ex illâ familiâ nautarum qui Sequanam cymbulâ trajiciunt, Magellanos, Columbos, Marios, Dracos, Baranſonios floccifacientem, quod nomen ſodalitati ſuæ nondum dederint, & audeant tamen auſu temerario ſeſe committere Oceano atque ignotas nautis Pariſienſibus terras detegere. Nam quantula pars eſt urbis unius Facultas, quæ ſingulari quadam methodo civibus ſuis medetur; ſi conferatur cum univerſo genere humano, cujus intereſt ut ſubinde exoriantur viri induſtrij, veræ laudis appetentes, qui privata ſua commoda utilitati publicæ poſthabeant. Ne tempus igitur teras in refutatione injuriarum quibus

Z ij

tuum illud inventum fruſtra impetitur; cum certatim alij illud ſibi vendicantes fidem cunctis faciant, quàm certa res ſit, & quàm ſolidæ gloriæ parens exiſtimetur.

Scripſi ad *Henricum Bornium* profeſſorem Leydenſem, veterem amicum, mirari me quî fieri potuerit ut Clariſſimus vir *Ioannes Hornius* de ductu chylifero ſcribens non viderit tractatulum tuum biennio ante typis editum, ut planè conſtet nulli non literato, nec in Anatomicis hoſpiti, te primum exſtitiſſe freti iſtius, Magellanico ſanè potioris, detectorem. Atque adeo ludibrium poſteris debiturum collegam, niſi quamprimum illud data occaſione fateatur; & dicat, non viſum ſibi librum tuum, cùm tamen ipſe eódem fermè experientiâ ſua perveniſſet. Nolle enim me ambigere, quin *Hornius* quoque ductum invenerit, ſed tamen à ſuſpicione plagij famam viri jam aliunde & per ſe magni nominis immunem non futuram, niſi liberetur, nudâ & ſimplici narratione experimenti ſui, atque relictâ tibi inventionis primariæ gloriâ Itaque rogavi ut virum doctiſſimum cautè officij ſui admoneret. Tu, Vale, PECQVETE CLARISSIME, & rem Medicam juvare contende. Optandum enim eſſet ut in re tam ſeriâ tandem homines nugari deſinerent. Iterum Vale. Lutetiæ Pariſiorum Eid. Sextil. CIↃ IↃC LIV.

BREVIS DESTRVCTIO,

Siue litura Reſponſionis Riolani ad Experimenta noua Anatomica.

Scripta ad Iatrophilum Pecquetianum, Auctore Hygino Thalaſsio Sangermano.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

CAPVT PRIMVM.

Partam in Anatome gloriam obſcuraſſe Riolanum, *contumelioſo ſcribendi genere, quo non modo in* Pecquetum & Pecquetiani *inuenti laudatores; ſed in omnes ſui æui medicos perorauit.*

IAM triennium effluxit, Chariſſime Iatrophile, à quo prodiit in lucem *Ioannis Pecqueti* libellus de Chyli receptaculo hactenus incognito, ac vaſis lacteis nuper ab eo in thorace detectis: quod quidem opus cum ſola ſibi experientia vendicaret, quam nemo ſanæ mentis abdicat, ſi non Doctorum plauſus, ſaltem faciles apud ipſos aditus ſperare poterat, cúmque tam candidè inuentum non contemnendi in Phyſica & Medicina

Digitized by Google

uſûs, publici faceret juris, omnes calumniandi anſas præcidiſſe videbatur; ut tunc ominatus fuiſſet quiſpiam nullos fore niſi rebelles lumini, cæcóſque voluntarios, aut invidos ac ſuperbos homeromaſtigas, qui ipſum æqui bonique non conſulerent. Nihilominus D. *Io. Riolanus* vir eruditiſſimus & in anatome maximi nominis, adverſus hæc vaſa chylifera, & eorum obſervatores ſtyli aciem ſtrinxit, ſed tam iracundè atque hoſtiliter, ut in infames agyrtas, ſicarios ac furciferos, in civium capita & fortunas inſidioſiſſimè graſſantes vehementiùs inſurgere non potuiſſet.

Miraberis, Iatrophile, talem virum victuris ſemper præſtantiſſimi ingenij monimentis de republica litteraria optimè meritum, propriâque & avitâ laude inter litterarum heroas jam ſatis fulgentem, adhuc alienâ obtrectatione ſcientiæ famam aucupari. Sed difficilè natura vincitur, vixque ſerò faciles habet mores ac domi quieſcere poteſt, qui tota die in via jurgia miſcuit. Antiquum enim iſtud eſt & familiare *Riolano*, velut quinquertio natus eſſet, omnes omnium gentium de Anatome ſcriptores in certamen vocare, omnes data operâ inſectari, ac Romanorum more bella bellis ſerendo, ita forſan omnium Principatum ambire. Non hîc, Iatrophile, neque alibi, Deo mutuante, mea laborabit fides. Conſule, ſi placet, in magno Anthropographię volumine ſolos librorum titulos, vel capitum indices, ſtatim & primâ fronte occurret ſummo iure ab eo animadverſum fuiſſe in *Laurentium*, *Bauhinum*, *Spigelium*, *Bartholinum*, *Hofmannum*, *Veſlingium*, *Pariſanum*: pugnatum quoque acriùs in *Harveum*, *Valleum*, *Conringium*, *Carteſium*, *Plempium*, *Leichnerum*, *Cornelium ab Hoge-*

lande, *Regium*, *Licetum*; ut omittam ſeveriſſimum judicium de cæterorum anatomicorum ſcriptis, in quo pauci & quos æquus amavit Iupiter Theoninum dentem effugêre. Nec in ultimo editis opuſculis anathomicis variis & novis deferbuit in ſeptuagenario digladiandi cupido, ibi iterùm ac tertiò *Harveo* mota lis. Dein *Highmoro*, *Gaſſendo*, *Pecqueto*, *Guiffarto*, *Slegelio*, *Bartholino*. Sic Hannibal non deſiit ſenex bellum quærere, adeò ſine hoſte eſſe non poterat, inquit Seneca. At unuſquiſque, ait *Riolanus*, bene judicat ea quæ novit, hac fiduciâ in libros & Authores anatomicos cenſuræ & animadverſionis authoritatem uſurpat. Solus ergo ſapit, ſolus benè judicat *Riolanus*, qui ſolus hoc ævo id contra omnes aggreſſus eſt. Quaſi vero tot celeberrimi viri in quos velut princeps pro tribunali ſedens animadvertit, anatomes forent ignari. Ita D. Hieronimus de quodam, qui cum menſâ poſita librorum expoſuiſſet ſtruem, adducto ſupercilio, contractiſque naribus ac fronte rugatâ adverſum ſingulos declamabat; diceres, inquit, criticum eſſe Longinum, Cenſorémque Romanæ facundiæ notare quem vellet & de Senatu Doctorum excludere.

Anthropograph. l. 1. c. 6.

Ibidem.

At verò erravit *Pecquetus* ſuperbus juvenis invium, & præruptum naturæ iter temerario auſu conſcendens; ideóque *periti anatomici* (ſolius ſcilicet *Riolani*) *cenſuram meruit*. Sed quis vellicando ac mordendo erranti viam monſtrat? nonne iſtud alienum eſt à Chriſtianis moribus, ab omni Philoſophia, & ab ipſis ſocietatis humanæ officiis? Num pulchrius fuiſſet triumphali ſeni, in circi ſpina ſedenti, curriculum ingreſſis aut voce aut nutu favere, vel defa-

Reſp. Riol. pag. 139.

tigato, quemadmodum in Prometheis ludis fieri amabat, viciſſim ac datatim, aliis lampadem tradere, dum ventum foret ad metas; quam ſannis & conviciis novos ſtadiodromos à currendo revocare? num honeſtius gloriæ faſtigium in anatome conſecuto, porrectâ dextrâ generoſos ſurſum nitentium juvare conatus, quam maledictis, velut devolutis è cacumine ſaxis, eos, ſi quid valuiſſet impetus, in præceps retro dejicere. Nemo per ſe ſatis valet ut emergat, inquit Seneca Epiſt. 52. oportet manum aliquis porrigat, aliquis educat. Quoſdam ait Epicurus ad veritatem ſine ullius adjutorio contendere, ex iis ſe feciſſe ſibi ipſum viam, quoſdam indigere ope alienâ, non ituros ſi nemo præceſſerit, ſed bene ſecuturos, ex his Metrodorum ait eſſe. Nos ex illa prima nota non ſumus: bene nobiſcum agitur ſi in hanc ſecundam recipimur. Dicat jam *Riolanus* an juvandi ſtudio *Pecqueto* manum porrexerit? cùm non modo ipſi falſiſſimam & inſolentiſſimam doctrinam, nec non infinitos errores exprobrat; ſed hunc prætereà ut inſanum, ut hoſtem humani generis ac Medicinæ everſorem, inſolentiorem libris *Helmontij*, ut pernicioſi ac deteſtabilis paradoxi Authorem traducit, cujus fautores & approbatores facit duos è ſchola Pariſienſi doctores collegas ſuos, quos ita ſi poſſet, æterno mortalium odio devovendos ſumma cum injuria exponeret. Si minxiſſet *Pecquetus* in patrios cineres, ſi docuiſſet violare fontes venenis, aut peſtilentiam manu facere, quo alio quàm monſtri, quam portenti, quam deteſtandi, facinoroſi & pernicioſi nomine damnari potuiſſet?

Reſp. Riol. pag. 138. & 139. 154 p. 176.

Verùm Senes ὀξυθυμίᾳ laborant, inquit Hippocrates.

tes, & ut vinum in fundo mixturâ fœcis aceſcit, ſic Senectute quæ fœx ætatis vocatur à Seneca, cujus etiam non ineptè vappa dici poteſt, acrior & impotentior ira gignitur. Sanctiùs tamen à tam virulentis & tam atrocibus verbis ſibi temperaſſet Senex de cœleſti profectione aſſiduè cogitans, ac brevi ut ipſe ſcribit in opuſcul. adverſus *Slegel. pag.* 231. cœlicolis aſcribendus. Ac quandoquidem Scripturis Divinis nunc ſe intentum ſcribit, ſi ſeriò expendiſſet hoc Chriſti Domini præceptum Math. c. 5. v. 22. omnis qui iraſcitur fratri ſuo, reus erit iudicio; qui autem dixerit fratri ſuo racha, reus erit concilio, qui autem dixerit fatue, reus erit gehennæ ignis, num poſtea turpiſſimam ignominiæ notam viris innocuis, imò de ipſo honorificentiſſimè locutis inurere voluiſſet? num in Galliæ dedecus, quæ ſola monſtra non habuit, quod Divus Hieronymus in impium Vigilantium & ſacrilegum hæreticum juſtè torſerat, ipſis aptaſſet?

Porro novum crimen & ante hunc diem inauditum commiſêre: valuêre ſiquidem oculorum acie, inſpexere diligenter vaſa quædam chyli arcana, reducta huc uſque & interiore naturæ ſacrario clauſa, quæ illa hujuſce ſæculi, artium inventis clariſſimi ac fœcundiſſimi notitiæ reſeruarat. Multa ſiquidem, inquit Seneca quæſt. natur. l. 7. c. 31. venientis ævi populus ignota nobis ſciet, multa ſæculis tunc futuris cùm memoria noſtri exoleverit, reſervantur. Puſilla res mundus eſt, niſi in ipſo quod quærat omnis mundus habeat, non ſemel quædam ſacra traduntur. Eleuſis ſervat quod oſtendat reviſentibus rerum natura ſacra ſua non ſimul tradit, initiatos nos credimus, adhuc in veſtibulo hæremus; illa arcana non

Digitized by Google

promiſcuè nec omnibus patent reducta & exteriore ſacrario clauſa ſunt, ex quibus aliud hæc ætas, aliud quæ poſt nos ſubibit, aſpiciet. Hinc patet aliquid hujus ſæculi gloriæ detraxiſſe *Riolanum*, cum *Pecqueti* inventum ejuſque obſervationes tam iniquè laceſſivit: quantùm ille receſſit à grato antiquitatis animo quæ adoravit priſcorum in inveniendo curam, in tradẽdo benignitatem, quę putavit haud dubiè ſuperatam hoc modo videri poſſe rerum naturæ ipſius munificentiam, ſi humani operis eſſet inventio: ſed eam divinam apparere, etiam cum homo inveniret, eandémque omnium parentem & genuiſſe hæc & oſtendiſſe nullo vitæ miraculo majore. Hæc Plinius l. 27. c. 1. De herbarum inventoribus; ſed, quæ præclarè anatomicis inventis conveniunt. Non enim minùs eſt novas venas invenire quàm herbas, atque anatomes utilitas non cedit herbarum gloriæ ſi eam non antecedit. Veneror inquit Seneca epiſt. 64. inventa ſapientiæ, inventoreſque adire tanquam multorum hæreditatem juvat. Et ſingula quoſdam inventa deorum numero addidere, omnium utique vitam clariorem fecere cognominibus, tam benigne gratiam memoriâ referente.

Plin. l. 25. c. 1. hiſt. nat

At verò hanc gratiam (inquies) mirè retulit *Riolanus*, cum canales chyli *Thoracicos Pecquetianos* ab inventore nominavit: quoniam autem is verum ſui inventi uſum ignoravit, ideò caſtigavit aſperiùs juvenem ſenex: imò diſcere debebat à Seneca ſeveriſſimo ſapientiæ magiſtro mollioribus verbis ingenia eſſe curanda, quia homine nihil mitius, nihil amantius. Illud (inquit) potiùs cogitabis non eſſe iraſcendum erroribus, quid enim ſi quis iraſcatur in tenebris pa-

L. 1. de ira c. 5.

L. 2. de ira c. 9.

Digitized by Google

rum veſtigia certa ponentibus? quid ſi illis iraſci velis qui ægrotant, ſeneſcunt, fatigantur? *Pecquetum* verò per contemptum puerum vocat. Num quis autem iraſcitur pueris, quorum ætas nondum novit rerum diſcrimina? maior eſt excuſatio & juſtior hominem eſſe quàm puerum. Caſtigatio levis lege conceſſa eſt docenti. Præceptoris enim nimia ſævitia culpæ aſſignatur, inquit Paulus. Iudex etiam omni affectu carere debet, & ſi id ſupra hominem videatur, hunc ne vultu quidem animi motum detegere decet. L. *Obſervandum. ff. de offic. præſid.* Quis igitur judicem ferat accuſatorem fieri, & quod indignius eſt, delatorem criminis venire cujus ipſe manifeſtior reus eſt: Si quidem dum totus eſt in reprehendendo *Riolanus*, non caret reprehenſione, labenti ſimilem cadens increpat, pericula dum inferre cupit ipſe non cavens, ac tremulâ manu ferro & igne nævos emaculans. Finxit verò opinionum portenta ne deeſſet pugnæ materia, quâ φιλοπόλεμος mentem auidiùs paſceret; neve abſque aliqua recti ſpecie in *Pecquetum* ſæviiſſe videretur. At nihil argumentis, quibus novas Chyli ſemitas exagitat infirmius, nihil inconſtantius, quibus Collegarum quos impetiit neminem reſpondiſſe exiſtimo, quoniam ſe ipſum ſatis ſuperque refutauit. Egregiè quidem lacteas thoracicas deffendit doctiſſimus *Bartholinus*, nec minus ſtrenuè nunc earum cauſam agit *ingenioſiſſimus Pecquetus*, ut poſtmodum ſupervacanea foret novi cujuſpiam ac longioris operis acceſſio. Itaque quidquid in *Riolani* reſponſione illi intactum reliquere hiſce aliquot capitum brevibus lituris emendare, inſtitui ac expungere, non quidem animi fiduciâ, sed cauſæ: neque ut authoris inter anato-

L. ſed et ſi §. ad legē aquil.

micos ſpectatiſſimi luminibus obſtruam, ſed ut veritatis lucem, cujus gaudio, ex D. Auguſtino, beati ſumus, quantum in me eſt ſuffocari non patiar. Etenim non ſolem proprium natura nec aëra fecit, nec veritas ad priuatos & eruditiores ſolùm ſpectat, ſed commune mortalium bonum eſt, & univerſalis hæreditas, quam ſemper & vbique pro datâ ſibi à Deo patre luminum facultate, tueri nemo non tenetur.

CAPVT II.

Riolanum *injuriâ Lactearum Thoracicarum inventum damnare, quoniam primùm à juvene detectum eſt, illumque malo exemplo juvenilem ætatem à ſcientia deterrere.*

Pag. 138. *Reſp. ad Exp.*

MAGNAM vim eſſe veritatis ſtatim ſuæ reſponſionis initio declarat *Riolanus*, cujus non minùs potenti quàm ſecreto impulſu præſagit ipſe, non ſine ratione Scholæ Medicæ Pariſienſis cœterarum principis ſeniori, probro ac dedecori vertẽdum fore, quod adverſus Experimenta anatomica pugnam inſtauret. Vt enim prius in doctiſſimum *Harveum* de ſanguinis circulatione diſputans plurimarum obſeruationum evidentiſſimæ experientiæ ſe opponit: ſic in hocce opere canales Chyli thoracicos diſcerpens, eidem manifeſtiſſimè adverſatur. Quam verò gloriam, niſi inanem & falſam captare, quemnam operis fructum percipere poteſt? qui omnis medicæ certitudi-

Digitized by Google

nis fundamenta convellit, qui firmiſſimum invenien-
dæ veritatis κριτήριον explodit. Luditur ſua ſpe ſem-
perque à portu repellitur, quiſquis aduerſo flatu
contra rapidiſſimum flumen navigat. At contra natu-
ram nitentibus non alia via eſt, inquit Seneca, quàm *Epiſtol.*
contra aquam remigantibus: neque aliud eſt, ex Ci- 122.
cerone, Gigantum modo bellare cum diis, niſi repu-
gnare naturæ. Nihil autem diſcrepat experientiæ ac
naturæ reluctari. Siquidem & experientia natura eſt,
non hæc quidem ignota, ſilens, abſtruſa, ac demerſa
Democriti puteo, & ſolitudini ſua opera condens:
ſed palam & in oculis omnium ſemetipſam explicans,
ac frequenti ſolertiorum virorum inſpectioni aperta.
Hinc patet, quàm infauſtis avibus *Riolanus* propter
vulgata Experimenta nova *Pecquetum* aggreſſus eſt.
Detexit ſagax ille juvenis multiplici obſervatione,
Chylum, ſeu genitum è cibis recens ventre confectis
albeſcentem ſuccum, duobus vaſculis hinc & inde
per cava thoracis ſurſum deferri. Deſcripſit nullo
alio quàm poſteros juvandi ſtudio, rem ab inventa
Phyſica & Medicina cunctis mortalibus incomper-
tam; naturæ magiſterio edoctus, erraviſſe ſcripſit om-
nium retro ſæculorum anatomicos & philoſophos; &
hac in parte naturalis animantiū œconomiæ cæcutiiſ-
ſe. Hæc ſi vera ſunt, quæ ab incredulis ipſa extorque-
bit αὐτοψία, fruſtra minacis cenſuræ flagello ultor à
tergo adeſt *Riolanus*; fruſtra etiam inde accuſationis
exordium ſumit, in quo non modo arrogantiæ & in-
ſolentis iactantiæ *Pecquetum* inſimulat, ſed addit inſu-
per, ut majorem moveat invidiam eum omnibus Ana-
tomicis inſultaſſe, nec peperciſſe *Riolano*, quem carpſit *Reſponſ.*
in venis lacteis. *pag.* 139.

Verùm ſi licuit *Riolano* paſſim & ubique in ſuis libris ſuam peritiam occinere & extollere, ſi modeſtiæ limites non egreſſus, ſe ipſum inter anatomicos fortiſſimum Athletam conſtituit; imo Regem, qui cum Alexandro magno poſſit congredi? Num ſuperba & inſolens dici debet novæ veritatis ſincera prædicatio? niſi forſitan talem putet aliquis, quæ antiquum errorem velut ſol tenebras fugans, lucendo pungit, quadam veluti tacitâ longævæ ignorationis exprobratione ſcire credentem omnia, nihilque novâ inquiſitione volentem addiſcere.

In reſp. ad Haru. de circul. ſang. pag. 56.

Non tamen propterea ſuperbè ſe effert *Pecquetus*, qui humili & Chriſtianâ confeſſione inventum ſuum divinæ Providentiæ muneri acceptum refert, revelantis imprudenti beneficium eximium. Neque omnibus anatomicis inſultat, qui non eorum incuriæ, ſed humanæ conditionis infelicitati tribuit, homines genitos omnia humana non noviſſe. Et haud ullo in genere venia juſtior, inquit Plinius. Quapropter cum plurimi nunc in tot florentiſſimis Europæ Academiis anatomen cum præclara nominis ſui commendatione profiteantur & exerceant, eorum hactenus nemo *Pecquetum* ſibi inſultaſſe teſtatus eſt; imo plures libris de lacteis thoracicis ex profeſſo conſcriptis, ipſi velut de re anatomicâ optimè merito publicè gratulati ſunt. Vt *Bartholinus* inſignis Anatomicus in Dania, *Guiffartus* in Neuſtria. Solus *Riolanus*, quem præcipuè demereri ac colere *Pecquetus* in votis habuit, quem eximiâ ſagacitate in reb. anatomicis cæteros anteijſſe ſcripſit, provocatum ſe queritur, forſan ut honeſtiorẽ incundi certaminis cauſam prætexat: Attamen non facile ſe lædi putat qui magnitudinem ſuam novit, inquit Se-

Experim. anat. c. 2. pag 4.

Cap. 1. pag. 3.

Cap. 1. pag. 3.

neca; nec video quibus ſtudiis amicis concilietur, quem ſumma laus provocat.

Forſan viro in ſuam gloriam effuſiſſimo faſtidium iſtud creavit nimius *Pecqueti* contemptus, quem in altera exordij parte lectori inſinuare cupiebat, hoc enim artificio, quod oratorum vulgus novit, ex inventoris deſpectu inuentum labefactare atque extenuare ſibi perſuaſit. In tantum autem crevit juvenem deprimendi cupido, ut ideo univerſæ juvenili ætati maledixerit: vnde fatetur ſe ad gregarij militis officium redactum, depoſitâ ſenectutis dignitate vbique venerādâ, in arenam deſcendere. Hîc quæreret aliquis an cujuſpiam Medeæ artibus Pelei inſtar *Riolanus* juveneſcere potuerit? an ut legitur apud Plinium, quemadmodum ſerpens guſtato fœniculo; ſic ille ſenectutem exuerit? Sed verò ſimilius eſt ſenſiſſe virum gravem, quemadmodum tela in ſolem vibrata, relapſu caput projectoris feriunt: ſic vim notæ veritati illatam oppugnatoris dignitatem perpetuò deterere. Quomodo autem qui lubens ſenili majeſtate ſemel ſe ſpoliavit, aliquam poſtea annis & rugis haberi reverentiam à lectoribus expectat, quomodo ſibi decorum putat tot locos communes volvere, quibus ſcientiis ineptam probet juventutem: unde hæc ætas quam inter cæteras diſciplinarum rapaciſſimam omnes Philoſophi excolunt, ab earum inveſtigatione non deterreatur modo, ſed prorſus arceatur. Sic inſtituit juvenes, ſic iis animos addit, nec metuit dum eos ad ſomnum & inertem quietem vocat, ne quidquid eſt in illis indolis vivæ voluptate & malis artibus corrumpatur.

Reſponſ. pag. 139.

Reſponſ. pag. 139. & 140.

Porrò nequaquam ſcientia ætatis affectio eſt, ſed

rationis opus. Quis autem juvenibus rationem eripiat, ut ſolis ſenibus concedat? Imò ad juvenes magis pertinet quæ è ſenſuum hypotheſibus deducitur veritas, in quibus hi acutiores vigent, ut in ſenibus hebeſcunt. Præterea juvenum mens tabulæ raſæ ſimilior, minùs præjudicatis opinionibus impeditur à cognitione veri. Iuniores ſunt habiliores ad quodcunque artificium, quàm Senes. Veterana difficile eſt reformare *L. præcipiunt. ff. De ædilitio Edicto.* Iuvenes poſſumus diſcere, inquit Seneca epiſt. 108. poſſumus facilem animum & adhuc tractabilem ad meliora convertere: quia hoc tempus idoneum eſt laboribus; idoneum agitandis per ſtudia ingeniis; quod ſupereſt ſegnius & languidius eſt, ſubeunt morbi triſtiſque ſenectus. Nec quælibet inſitionem vitis patitur, ſi vetus & exeſa eſt, aut non recipiet ſurculum, aut non alet. Igitur ſi *Riolanum* adeò ſuæ rugæ delectent, ut ſolos ſapere ſenes arbitretur, deleat ipſe, quę juvenis ſcripſit, bibliothecas comburat, veterum & recentiorum volumina flammis addicat, pauciſſimis, quę ſenes edidêre veniam conceſſurus. Et ſi ſupradictis non perſuaſus, juvenibus invidere poteſt, quod vitium ſenioribus familiare eſt, ex Ariſt l. 2 Rhetoric. c. 10. Cogitet tandem non ſenuiſſe in terris ipſum Dei Verbum & æternam ſapientiam, nec ętatem contemnat, quę humano generi dedit Saluatorem.

Reſponſ. pag. 140. Iuvenibus ratiocinationis inconſtantiam ex Platone objicit *Riolanus*, illorumque proprium eſſe ait ex Ariſtotelis opinione, putare ſe omnia ſcire. Sed non magis ſenibus fauet naturæ genius, quos ſic deſcribit l. 2. Rhetoric. c 13. *Neque affirmant aliquid & longe minùs omnia quàm oportet, & putant; ſciunt autem nihil & contro-*

controverſantes adjungunt ſemper forſan & fortaſſe, & omnia dicunt ſic, aſſeverantes autem nihil, & malorum morum ſunt. Eſt enim κακοήθεια omnia in pejus interpretari. Itaque de ephæbis, adoleſcentibus, ac primâ juventutis parte, ſolùm intelligenda eſt inconſtantia à Platone damnata; Etenim circa annum trigeſimum vel trigeſimum quintum, quo tempore maximè juventus floret, egregiâ roboris & ingenij concordiâ, jam reſedit nimius & igneus ſanguinis fervor, à quo præcipites cogitationis motus oriebantur, ipſaque mens ſatis longo experiendi uſu edocta non ampliùs, ita facilè rerum novitate percellitur, atque è ſua ſede dimovetur. Homines tunc verè dixeris in meridie vitæ Philoſophantes. Tunc perfectiſſima eſt cerebri temperies, calida quidem & ſicca, ſed cum quadam moderatione ad conſtantis ætatis temperiem accedens, puriſſimos, lucidiſſimos & copioſiſſimos animales ſpiritus gignit. Hinc ſenſuum, phantaſiæ & mentis functiones præſtantiores. Contra verò ſenum cerebrum ruente ad occaſum nativo calore frigidius eſt, atque humidis excrementis ſcatet, ſpirituum penuriâ laborat, & fluxuras ſtatim rerum ſpecies excipit. Vnde ut ſenes remotiora cernunt, proxima non vident, ſic præſentium obliviosi, teſte Ariſtotele, vivunt ſolum memoriâ præteritorum, & ſolum partis in juventute bonis frui poſſunt. Riſit poëta converſam in cineres facem. Alij contemnunt ſpinam cum cecidere roſæ. Abſit tamen à me is animus, nec arguat aliquis velle me, ut aiunt, ſexagenarios de ponte dejicere. Veneror ex Apoſtoli conſilio ſenes ut parentes, in quibus nullum numen abeſt, ſi ſit prudentia. At iſta protuli ut pateret, quem-

Digitized by Google

ad modum vitia ſenilis ætatis nihil tenebrarum offundunt ſenum ſapientiæ omnium perfectiſſimæ, ſic juvenilis ætatis vitia juvenum ſolertiam nequicquam imminuere, & præclara artium inventa eſſe à quavis ætate excipienda, in quavis ætate ſuſpicienda, laudanda, celebranda. Hoc confirmat ipſa Dei authoritas Sapient.4.v.8. Senectus venerabilis eſt, non diuturna, neque annorum numero computata; cani autem ſunt ſenſus hominis. Quod ita interpretatur Divus Hieronymus in epiſtola ad Paulinum de inſtitutione Monachi. Noli, inquit, nos annorum æſtimare numero, nec ſapientiam canos repures, ſed canos ſapientiam, atteſtante Salomone. Cani hominis prudentia ejus. Siquidem ſunt quidam mente ſenes quibus rerum prudentia velox ante pilos venit, nec reputantur ſenectæ anni in pœnam vivacis, inquit Plinius, quæ onus æthnâ gravius à Cicerone poſt Euripidem vocata eſt; & in qua ſæpe animus nutat, velut hoſpes in ædificio ruenti & putrido. Deſinat ergo *Riolanus Pecqueti* inventum ætatis ratione velut puerile in ludibrium vertere.

Digitized by Google

CAPVT III.

De Doctorum Pariſienſium teſtimoniis. Candidè illi ſcriptis ad Pecquetum *epiſtolis Lacteas Thoracicas probarunt ac commendarunt. Defenduntur Epiſtolæ adverſus* Riolani *cenſuram, quæ adverſa rationi & experientiæ ſponte corruit.*

QVamvis clara probatione non egeant aut teſtimonio, neque alterius authoritate adducatur quiſpiam ut credat quod videt: Nihilominus adeò imperioſè animos ſibi mancipat opinio à teneris annis radicitùs infixa, ac longâ ſæculorum memoriâ firmata, ut rationis ac ſenſuum authoritatem facilè infringat, ac pro arbitrio torqueat.

Quo ſemel eſt imbuta recens ſervabit odorem
Teſta diu.

Tanta vis eſt conſuetudinis, ut deterioribus alimentis innutritum corpus, ſtatim meliora non ferat, ipſáque lux, tam grata alioqui atque optanda, repentino influxu non aſſuetos oculos occæcet. Quod cum animadverteret *Pecquetus*, antequàm nova chyli conceptacula Lutetiæ à ſe primùm inventa in lucem ederet, Doctores duos Pariſienſes ſibi familiares ad mirum iſtud ac veris Philoſophis dignum ſpectaculum invitavit, ut illorum teſtimoniis certior experientiæ fides conſtaret. Illi itaque obſervatâ evidentiſſimè, atque oculatis manibus, canalium *Pecquetianorum*

Digitized by Google

ὑπάρξει, horum ſe teſtes ac præcones, ut veritatis, ac boni publici ſtudioſos decebat, ſcriptis epiſtolis perhibuerunt. Quod moleſtè tulit *Riolanus*. Quoniam (inquit) debebat *Pecquetus* oculatiores adhuc conſulere, Seniores ſcholæ in rebus anatomicis & operibus artis verſatos. Non it inficias *Pecquetus*: audivit iſtud ſapientis, à ſenioribus diſce. Didicit ab Ariſtotele l. 6 Moral. c. 12. Seniorum pronunciationibus abſque demonſtratione, non minùs quàm demonſtrationibus attendendum, quia nempe ex ipſa experientia viſum habent. Fatetur illuſtrius fuiſſe eorum teſtimonium, in ætatibus enim authoritatem habet ſenectus, ut in exemplis vetuſtas. Hos ſenes veræ Medicinæ antiſtites, bono publico natos, urbi & orbi ſalutares nemo non agnoſcit: ſed nihil eorum honori detractum putavit *Pecquetus*, quæſitis aliorum ſibi notiorum teſtimoniis. Noverat ſiquidem nullum reperiri in Academia Pariſienſi Doctorem, qui de experimenti anatomici veritate judicium ferre non poſſit. Noverat ſelectos à ſe viros à ſuis non flocci haberi; ac præcipuè Nobiliſſimum & Doctiſſimum *Mentelium*, cui quidem non debuit *Riolanus* juventutem objicere, cum majoris ſit in ſchola Ordinis atque antiquus Profeſſor, qui Chirurgiam & Anatomen jam à viginti annis ſummo cum plauſu magnáque auditorum frequentiâ Lutetiæ docuit. Alter verò juvenis quidem eſt, ſed pænè decennis doctor, cui, ut accepi dum Lutetiæ verſarer, juventus probro non eſt, & quam non audit invitus, velut quidam ſenectutem, & canos, & alia multa ad quæ voto pervenitur, inquit Seneca. Itaque dum ſeniores à *Pecqueto* conſuli voluit *Riolanus* ſe ipſum intellexit. *Virſun-*

gus (inquit) de ſuo canali ejus judicium exquiſivit. Non ita *Pecquetus*, nec Anatomicorum Principi perſolvit tributum. Hæc belli cauſa, hæc ratio in Lacteas Thoracicas *Riolanum* armavit. Hic enim de aliis ſenioribus non conſultis haud multùm curat, quos circulatores vocat l. de circul. ſang. ex doct. Hipp. c. 11. p. 42. & 43. *Hanc doctrinam*, inquit, *ſi noſtri Pragmatici, Vrbis circuitores, vel potius circulatores, attentè conſiderarent, forſan in ſuis diſcurſibus vel conſultationibus Medicis mutarent ſententiam, nec tam obſtinatè hærerent in illo veteri errore Fernelij.* (Sic poſt Hippocratem & Galenum Medicorum maximum, & dulce decus tuum, ô Schola Pariſienſis, Senior magiſter cum præfatione Honoris nominat.) *Qui conſtituit focum continuæ febris in majoribus vaſis, &c.* Vt autem diluat *Riolanus* odioſos vulgi rumores & hæmophoborum calumnias, concludit hoc caput iſtâ *Admonitione ad Pariſienſes Medicos. Audacius*, inquit, pag. 43. *ad venam ſecandam progrediuntur, cum ſanguis ex vena porta eductus fuerit, magna ex parte exhauſto ſanguine trunci cavæ, atque tum liberaliùs detrahunt ſanguinem, quando quieſcendum foret; in debilitate virium etiam oppreſſionem ſemper accuſantes ab iſto impuro ſanguine.*

Sed ita potuit collegas damnare, qui cenſorio ſuo jure in Hippocratem & Galenum utitur in Antropographia l. de circulatione ſanguinis. *Credibile eſt*, inquit, *Hippocratem adhuc juvenem nondum in operibus artis ſatis exercitatum libros epid. peregrinando conſcripſiſſe.* Et paulo poſt, *in Medicina Hippocratis Medici multa notarunt ante tempora Cornelij Celſi. Quis non reprehendat in Galeno quod regulas & præcepta medendi à ſe præſcripta non obſervavit in ſuis ægris?* Ita potuit doctores *Pec-*

De circulat. ſang. c. 20. p. 586.

quetiani experimenti laudatores traducere, qui *Moræum* & *Patinum* præſtantiſſimos facultatis Pariſienſis Medicos etiam inſectatus eſt ob epiſtolas ad Æmilium Pariſanum ſcriptas. *Aut nunquam*, inquit, *ipſius Authoris opera legiſſe veriſimile eſt, aut ſuam ignorantiam in ea repatefacere, de judicio poſteritatis ſecuri.* In ſpongia alexiteria adverſ. Æmil. Pariſ. Antropograph. pag. 856. Et pag. 858. ſic reſpondet Pariſiano. *At Doctor Pariſienſis præclariſſimus ſuis verſibus inter illuſtres Anatomicos ipſum* Riolanum *non accenſuit. Nemo Propheta in patria ſua ac præſertim inter Medicos, quoniam inter mendicos regnat ſemper invidia quam expertus ſum majorem à quibuſdam ſycophantis & temulentis.* Et infra, *in hac urbe Medicorum imperium inveni diviſum in factiones, ægris valde pernicioſas, dum prævalens praxeos manceps aliorum animos flectit & ad ſe convertit, in odium & ſæpe ludibrium alterius Medici Docti, probi, ſenioris, aliter opinantis. Sic animas hominum negotiantur Medici.* Ita de ſuis collegis loquitur *Riolanus*, quibus non æquior eſt quàm exteris. Ita medicorum Pariſienſium famam poſteritati commendat, ita ulciſcitur *exprobratum*, ut ait, *nominis ſui contemptum in urbe Pariſienſi.* Iſti autem verſus, quos illi Pariſanus objecit, in aditu operum Laurentij leguntur.

Fallopium Patavina colit, Romana Columbum;
Germana Albertum; Flandria Veſalium;
Bauhinum Baſilea; ſuum Veneti Pariſanum;
Bætica Valverdam tollit ad aſtra ſuum.
Pauvium habent Batavi, ſtat Sylvius in Pariſina;
At te, Laurenti Gallia tota tenet.

Dom. Guidonem Patinum, hujus elegantis epigrammatis Authorem, ſic excipit *Riolanus* in opuſculis

Anatomicis adverſus *Harveum*, &c. In Erratis corrigendis in Anthropographiæ libro pag. 381. *Qui verſibus commendavit librum Pariſani: revera tot alapas meruit, quot verſus ſcripſit.* Sed ita potuit viro ſibi amiciſſimo, cui ante plures annos Encheiridion Anatomicum dicaverat, hoc loco non parcere, qui in iudicio novo de venis lacteis, atque in ultimi ſui operis Epiſtola nuncupatoria, ſcholam ipſam principem veluti ſemiſtibialem ac ſemiſtygialem irridet. Iudicet ergo ſchola Pariſienſis num ſua potius interſit vindicare decus ſui ordinis, & Doctorum famam à *Riolano* violatam, quàm lacteas thoracicas à *Pecqueto* inventas, & à duobus *Doctoribus* obſervatas ac probatas damnare. Quæ injuſta fuit *Riolani* poſtulatio. *Ne credant exteri* (inquit) Pecqueti, *opuſculum Lutetiæ typis editum, à quibuſdam Doctoribus approbatum, luce ac laude dignum judicatum fuiſſe.* Certè ſi falſa eſt *Pecqueti* obſeruatio, ſi commentitia vaſa Thoracis Chylifera, intereſt ſcholæ Pariſienſi Doctores illorum approbatores caſtigare; ſed ſi vera ſunt iſta, ſi confeſſa, & explorata, jam peritiorum anatomicorum Encheiriſi, intereſt ſcholæ non minùs veri quàm æqui arbitræ, læſam naturæ rerum veritatem, ac Doctorum famam potiùs ſua authoritate tueri, quàm ſenioris magiſtri dogmata fulcire. Ergò ſic *Riolani* cenſura non minùs rationi quàm experientiæ, & oculorũ teſtimonio adverſa ſponte corruit. Quamvis autem *Pecquetus* non ſit Doctor nec Medicus Pariſienſis, non tamen debet ob inventum eximium ſua laude carere, quam quidem exteris de Medicina bene meritis referre nolle, ingratum ſimul & inhumanum foret. Etenim ut virtus omni loco naſcitur, ſic ubicunque ſe prodit, aman-

Pag. 142. Reſponſ. ad experiment.

da, colenda, atque encomiis exornanda eſt, unde Doctores ſacræ facultatis libros Theologiæ ab exteris editos quotidie approbant, Medicis operibus tantò majoris momenti, quantò religio vitâ, anima corpore præſtat.

Non tamen *Pecquetus* Scholæ Pariſienſi prorſus exterus videri poteſt; cujus ſe cum *Foeſio*, *Laurentio*, & aliis illuſtrioribus alterius & hujuſce ſæculi Medicis, Diſcipulum gloriatur. Lutetiæ ille Philoſophicis & Mathematicis diſciplinis inſtitutus, gradum magiſterij artium & nominationis adeptus eſt. Lutetiæ medicinam & anatomen didicit, & Doctores ſupra laudatos *Patinum* & *Mentelium* in ſcholis audivit. Lutetiæ ſua anatomica experimenta fecit & lacteas thoracicas invenit anno 1647. Ergo *Pecqueti* inventum Lutetiæ exterum eſſe non debet. Fruſtra igitur Scholam antiquitatis gloriâ & doctrinæ claritate omnium celeberrimam in ſuam ſententiam adducere tentat *Riolanus*, qui certè nimiùm ſibi arrogat, cum huic ſcholæ intereſſe putat caſtigare quod ipſi non placet. Quid autem in ſcriptis ad *Pecquetum* epiſtolis reprehendit cenſor perpetuus? Singulas ſigillatim defendere longum foret, & ultra præſcriptum mihi tempus. Neque in explodendis futilibus gloſſematis operam impendam quibus Clariſſimi & humaniſſimi viri *Iacobi Mentelij* politam epiſtolam devenuſtare conatus eſt. In hoc ſupercilium ſubduxit, in hoc barbam demiſit antiquior magiſter, ut in grammaticis nodos nectat. Tantum ipſi vacat. At turpis res Elementarius ſenex, inquit Seneca. Res fallunt, illas diſcerne; nimium temporis eripiunt vafræ quæſtiunculæ, captioſæ diſputationes, & verborum

borum cavillatio, quæ ſolummodo acumen irritum exercent, & generoſam indolem in iſtas argutias conjectam comminuunt ac debilitant. Quod ad ſecundam Epiſtolam ſpectat, illius, utpote brevioris, nunc exempli ſolùm gratiâ paucis defenſionem ſuſcipiam. Alter, inquit, ab Adamo primo hominum parente ſtructuram Lactearum Thoracicarum repetit. Scripſerat ille, ut novitatis invidiam ab his vaſis depelleret. *Novum non eſſe, quod in omnibus Animantibus cernitur, & quod cum ipſo mundo incœpit.* Nonne ergo inſulsè ridet *Riolanus*, ubi hìc mentio de Adamo? an quod cum mundo incœpit ab Adamo repetitur? ſic ergo argumentetur cenſor. Natura animalium cum ipſo mundo incœpit, ergo eſt ab Adamo, quem tamen docet Geneſis abſolutis cæteris animantibus ſexto die ſolum creatum fuiſſe, tanquam corollarium & epitomen mundani operis. Cum ergo ita ſcripſit Seneca. *Aliud eſt aquarum genus, quod nobis placet cœpiſſe cum mundo*, ſimili colore diceret cenſor, Senecam aquarum originem ab Adamo repetere. Inſulam recèns in Tiberi natam memoriæ tradidit Livius; alias ita in mari genitas Seneca & Plinius prodiderunt. Quæſtio igitur eſſe poſſet, an quemadmodum mutatur ipſe terrarum orbis, dum inſulæ renaſcuntur, imo dum nova erumpunt flumina, antiqua ſiccantur, ac montes pereunt: ſic in animantibus mutetur naturæ facies ortis recentibus chyli rivis? non eſt par ratio. Mutationes enim illæ à causa perpetua ortum non habent, ſunt παρὰ φύσιν, & quodammodò morbi univerſi. At partes animantium cauſam habent perpetuam, quæ alias ex aliis generando ſufficit, ac ſurrogat.

Procul dubio igitur intellexit auctor hujus epiſtolæ novas animantium perfectorum ſpecies in natura non generari, ut neque in eorumdem animantium ſtructura novas partes, quæ novam quoque ſpeciem conſtituerent. Rationem reddit firmiſſimam. *Quoniam natura æternæ atque immutabili legi addicta eſt*, cujus perpetuò exemplar imitatur, ideo novas animantium aut partium ſpecies hiſce temporibus non fabricatur: ſin autem aliquando aberret, dum inſolitas quaſdam partes in monſtris progignit, illæ non perennant; At lacteæ thoracicæ in omnibus perfectiorum animantium ſpeciebus ſemper obſervantur.

Addit cenſor interciſa quædam ſecundæ hujus Epiſtolæ verba. *Hoc invento nobis exprobrare videtur natura præpoſteram de ea ex noſtris cogitatis arbitrandi conſuetudinem.* Quæ mox ita carpit cenſor. Poſt iſtos laudatores quis non proclamaret *Pecqueto tanquam novæ Medicinæ conditori*

Tibi lilia plenis
Ecce ferent Nymphæ calathis, &c.

Ante verò pag. 141. ſuæ reſponſionis ſcripſerat *novam medendi methodum condi oportere ab iis, qui ejus libellū approbarunt*. Quis præter *Riolanum* ex allatis epiſtolæ verbis, ut ex toto illius contextu, tam aliena ab authoris mente, atque etiam ab ipſa rei veritate inferre potuiſſet? Nihil commendat hæc epiſtola præter Experientiam rerum magiſtram, *αὐτοψίαν*, & naturæ inſpectionem: nihil laudat in invento *Pecquetiano* præter Chyli receptaculi, & Lactearum Thoracicarum hyparxin. De uſu inventi ne verbum quidem facit, ut neque de Hepatis funeratione. Prævidit quidem & ſoluit per anteceſſum potiora argumenta

quæ cenſor in reſponſione *Pecqueto* objecit. Quale eſt iſtud toties repetitum in reſponſ. ad experim. pag. 167. 179. 180. 181. de Chyli *ſordibus ſpiritus vitales inquinantibus.* Reprĕhendit quoque hæc epiſtola præpoſteram conſuetudinem de natura ſine natura judicare, hoc eſt ſine illius operum inſpectione. Etenim magna pars mortalium naturæ ſua cogitata imputat, ac plurimi ei velut in equuleo vim inferunt ac variè tormentum adhibent, ut non vera, ſed ad libita reſpondeat. Multi etiam vituperant diligentes quoſdam ac ſedulos viros, qui dum unius naturæ ſe profitentur diſcipulos, Deum ſic habere præceptorem verè gloriantur.

Inter iſtos autem reprehenſores primum locum meritò tenet *Riolanus*, cui familiariſſimum eſt hoc modo ſolvere inexpugnabile argumentum, ab experientia depromptum. Exempli gratiâ, ut evertat demonſtrationem circulationis ſanguinis in porta; quæ manifeſta eſt ligato vivi canis meſenterio, & maximè, conſtricto ejuſdem portæ trunco iuxta hepar, inter quod & vinculum ſubſidens ſtatim, & exanguis portæ truncus obſervatur, qui laxato vinculo ſanguine turgidus apparet. *Dubito* (inquit) *de iſto experimento, quamvis ab Harveo ſit productum.* Illud ego ante à Carteſij epiſtola jam à quatuordecim annis acceperam. Lib. de circulat. ſanguin. c. 13. p. 146. *Iſtac experimenta* (inquit) *erunt adminiſtranda, ut rei veritas exploretur & innoteſcat. Verùm tædioſa, laborioſa & difficilis viventium animalium anatome, ſanguinis effuſio omnia perturbat, & irritum facit experimentum.* At vaſorum vincula ſanguinis effluxum cohibent. Nec irrita fecit experimenta in vivis porcellis Hippo-

crates, nec etiam in aliis animantibus Democritus. In notat. de motu cordis c. 19. p. 146. & 147. multò præclariùs *Riolanus: Quiſnam Medicus* (inquit) *in praxi occupatus tempus, operam, & quæſtum ſuum diſperdere voluerit in earum rerum exploratione, manebit potiùs in antiqua doctrina* VERISIMILI *quàm in dubia & incerta ridiculus eſſe, ſi faveat iſtis paradoxis opinionibus, quæ non poſſunt ſuſtineri rationibus niſi viſu & tactu demonſtrentur.* QVARE LVBENS ABSTINEO AB ISTIS EXPERIMENTIS. Addere debuit, & à dignoſcenda veritate, cujus obſtetrix eſt diligens hominum ætas, mater experientia. Honeſtiùs ergo putat cenſor noſter, ut ſcribit alicubi, tota hyeme ob imbecillos ſuos pulmones, in hypocauſto latere, & cum cathedrariis Philoſophis quidquid in mentem venerit de rerum natura comminiſci, quàm cum curioſis obſervatoribus illam in ſuis operibus audire loquentem. Certè ſi in aliqua operis parte, hîc maxime, quod initio dixit, ſuam dignitatem depoſuit cenſor, *tempus, operam & quæſtum ſuum diſperdere non vult* in inveſtiganda veritate, & Rhetorum more ex Quintiliani mente, non verum quærit, ſed *veriſimile:* monuerat ipſum *Harveus* in ſecunda exercit. pag. 62. *quod in quæſtione eſt viſibile & ſenſibile; an ſit nec ne? videre vel expertis credere tenetur, qui ſcire deſiderat.*

Verùm laudat cenſor *Pecqueti* ſcrutinium anatomicum, & hyparxim canalium *Pecquetianorum*, quos fatetur ſe vidiſſe in cane; demonſtratore *Gayano* perito *Chirurgo* & anatomico. Improbat ſolùm lactearum uſum à *Pecqueto* aſſignatum, & τὸ διὸτι non τὸ ὅτι. Contrà patebit poſtea illum totis viribus lactearum hyparxim oppugnaſſe. Nunc quæro, cur ſecundam

Reſponſ. in experim. pag. 144. & 145.

epiſtolam non probavit cenſor, quæ τὸ ὅτι ſolum lactearum declarat. Contumelioſiſſimè igitur & falſiſſimè in Hepatis funerati querimonia ad Medicos Pariſienſes, ſcripſit, *Medicos hujus ordinis, conſiliarios, fautores ac fidejuſſores fuiſſe hujuſce facinoris. Scilicet Hepar inutile & ignobile membrum è corpore reſcindendum, ſua dignitate & poteſtate ſanguificandi ſpoliandum, ac proinde exterminandum, & relegandum ad vile miniſterium.* Sic habet epiſtola. *Hic te vivus & fallere neſcius codex docuit, quod principij unitas Ariſtoteli ſuaſerat, cor primũ eſſe αἱματώσεως organum.* Si cor eſt primum αἱματώσεως organum: Ergo aliud ſecundum eſt, quod ſi nullum præter Hepar excogitare poteſt cenſor, quomodo Authori epiſtolæ tam perſpicuè locuto, iſtud facinoris conſilium affingere non erubeſcit? Non ergo Pariſienſis ordinis Medici excidium juravêre Hepatis, cujus facultatem vitæ perneceſſariam agnoſcunt, cujus etiam ſervandæ temperiei ac juvandæ functioni quotidie ſtudent in facienda Medicina. Nemo igitur bonus ferre poterit aut ſilentio excuſare *Riolani* animi vehementiam, qui in illa querimonia Hepatis funerati, ſævit atrociter in *Pecqueti Sectarios*, ſic vocat eos qui Lactearum Thoracicarum ὕπαρξιν ſecum fatentur, *Tanquam in Stygiales Medicos, qui ſuo ſtibio ſive ſtygio inſtrumento diaboli hominum ruinam inter ſe ſyngraphâ jurarunt. Quos tandem à ſchola arcenaos concludit.* Deus bone quàm inquietum eſt malum, ac plenum veneno mortifero lingua! quam ſenex *de diſceſſu cogitans*, nec dum domare poteſt. Ita ne poſt decurſum hujus vitæ ſpatium jam *cælicolis ſe aſcriptum* putat? qui collegas

Pag. 55.

Ex d. Iacob. epiſt. c. 3. v. 8.

Digitized by Google

ſibi ſemper addictiſſimos, morum ac famæ integritate ſcholæ ac civibus probatos, homicidij ac veneficij palam incuſat, imò conjurationis ſcriptæ in excidium generis humani.

Tantæ ne animis celeſtibus iræ.

Ad Coloſſ. c. 3. v. 25. Num reformidavit illud Apoſtoli. Qui injuriam facit, recipiet id quod iniquè geſſit, & non eſt perſonarum acceptio. Quis erit exteris, quis poſteris ſenſus de ſeniore ſcholæ Pariſienſis magiſtro, qui eam, ut ſtygialium Medicorum & veneficorum alumnam infamavit in hoc *Hepate funerato & reſuſcitato.* Nonne ibi potiùs funeratam *Riolani* exiſtimationem agnoſcent, quæ nunquam profectò renaſcetur ac reſuſcitabitur, niſi ſerâ tandem pœnitentiâ, jam ſilicernium, conviciis ac maledicentiæ finem imponat.

In Hepatis querimonia p. 57. & 58. Hæc autem cauſa eſt cur collegas ſtygiales & peſtes vocat *Riolanus.* Audite poſteri & obſtupeſcite! quoniam ſcilicet Lacteas Thoracicas à *Pecqueto* inventas cum *Riolano* viderunt ac laudarunt, eaſdem poſtea conviciis cum *Riolano* diſcerpere indignum Chriſtianâ ſinceritate & candore philoſophico arbitrati ſunt: quoniam etiam vinum croco ſtibij metallico medicatum non ſolum à peritis & cordatis Medicis Gallis, Germanis, Italis, Hiſpanis, Anglis, ſed à Facultate Pariſienſi & ab omnibus ferè Europæ Academiis inter purgantia medicamenta jure recenſitum, cum *Riolano* venenum non exiſtimant. Quo pacto autem ſtibium licet παρέργον Lacteis junxerit cenſor, liquidò patet. Nempe oſtendere voluit, nunc ſibi fatale eſſe certiſſimis experimentis bellum indicere. Nam evidentiſſimo ſenſuum teſtimonio pariter conſtat, & *Pecquetianorum* canalium inventum medicinæ ſcien-

etiam locupletare, uſu innoxio; & vinum emeticum in graviſſimorum morborum profligatione artis auxilia fœliciter augere, non venenatis effectibus, ſed ad Hepatis ac cœterorum viſcerum expurgationem maximè ſalutaribus.

CAPVT IV.

Deſtruuntur præcipua Riolani *argumenta adverſus Lacteas Thoracicas.*

SVperioribus capitibus virorum mihi amicorum famam, quam pluſquam oculos cuſtodiendam lex jubet, repulſis *Riolani* conviciis defendi; nunc operæ precium eſt præcipua argumenta, quæ velut ſcopas diſſolutas adverſus Lactearum Thoracicarum hyparxim protulit, hoc capite confutare.

I. Argumentum. *Venæ lacteæ innumeræ non poſſunt reduci ad duas venulas Thoracicas; quia brevior eſſet via & commodior in cavam deſcendentem vicinam. pag. 147. reſponſion. ad Experim.*

Falſum ſupponit Lacteas innumeras non poſſe reduci ad duas venulas, quæ affixæ lumbis & aortæ trunco, totóque dorſi latere decurrentes, hinc & inde ad ſubclavias ſe pandunt, aut, ne ſit luſus in nomine, ad eas quæ in brutis ſubclaviis reſpondent. Quoniam non difficilior eſt hæc reductio quàm meſaraicarum omnium, quæ inſeruntur in Hepar in tres quatuor ve ramos collectæ, ut vult *Riolanus* poſt *A-*

ſellium pag. 143. ſuæ reſponſionis.

Nititur quoque hoc argumentum infirma ratione. *Quia* (inquit) *brevior eſſet via & commodior in cavam deſcendentem vicinam*. Imò ex hoc ipſo, quod hanc viam in cavam deſcendentem natura non elegit, optimè ſequitur illam non eſſe commodiorem. Natura enim ex Hippocrate convenientia præſtat, & ex Ariſtotele ſemper quod melius eſt facit. Quod annotatum fuerat in ſecunda ad *Pecquetum* epiſtola.

Quamvis etiam alia brevior foret via. Non ſequitur hanc in chyli anadoſi naturam tenuiſſe. Alioqui ſi ex eo argumento infertur nullas eſſe Lacteas Thoracicas, ex eodem concludetur nullas prorſus eſſe meſenterij venas, quia ex *Riolano* pag. 147. *cum totum meſenterium eſt ſcirroſum, jecur, pancreas, lien, venas habent in ventriculum productas, quæ exſugunt chylum deferuntque ad Hepar.*

Brevior eſſet via, ſi quamprimùm chylus in inteſtinis, omnibus terrenis ſordibus expurgaretur. Cur ergo in tertia coctione adhuc ſordes cutem inficiunt? brevior eſſet via ſi è corporis centro cum urinis ſerum excerneretur, quàm ex habitu corporis. Non ergo natura breviorem ſemper viam ſequitur, nec illa ſemper melior eſt. Non commodiorem autem fuiſſe viam in cavam deſcendentem oſtendetur in confutatione octavi & noni argumenti hujus capitis, & capite ſequenti cum de Lactearum Thoracicarum uſu agetur. Et ipſe *Riolanus* dum earundem uſum inquirit pag. 187. rationes affert cur commodior non eſſet via in cavam deſcendentem. *Vt*, inquit, *ſanguini violenter fluenti intra arterias per circulationem, in venis craßities addatur ob fibroſæ materiæ productionem, circa diremptus*

remptus trunci cavæ verſus axillares ramos. Vt etiam ſanguinis portio ex permixtione chyli craſſior facta hæreat cordi & inſtar fermenti calidioris & acidioris inſerviat ad elaborationem novi ſanguinis arterioſi. Sic deſerit partes ſuas *Riolanus*: nihil illi conſtat, nihil diu placet, fluctuat, petita relinquit, relicta repetit, alternas agens inter negationem & affirmationem vices.

Præterea falsò ſupponit admiſſis *Pecquetianis* canalibus innumeras venas ad eos ſolum reduci. Etenim chylus per inteſtinorum poros exiliens non univerſus fertur in meſenterij Lacteas, in Receptaculum, & canales Thoracicos, ſed tenuior & purior, hanc viam affectat. Alius vero craſſior, mediâ fermè ſui parte vulgarium meſaraicarum oſcilla ſubit. Quæ ad noxiorum humorum expurgationem inteſtinorum tunicis adaperiuntur. Quæ vis autem prohibere poteſt ne per aperta hæc foraminula chylus meſaraicas ingrediatur? & in fluxu hepatico cùm dejectiones loturæ carnium ſimiles obſeruantur, quid aliud quàm cruentum chylum, propter Hepatis ἀτονίαν, ex iſtis venis effluentem præ ſe ferunt? At verò cum ſanum eſt animal, craſſior ille chylus in vaſis meſaraicis admixtus ſanguini, alteratur faciliùs ac cum eo aſportatus in Hepar, novâ coctione vi parenchymatis tranſmutatur in ſanguinem, atque excrementis repurgatur, tandemque in cordis ſinubus ultimò perficitur.

Non igitur aliud videtur lactearum & meſaraicarum venarum diſcrimen, quàm quod in his rubet chylus perfuſus ſanguine, ob eam quam habent cum arteriis communionem; in aliis vero lactis inſtar candidus decurrit, quia nihil illæ ſanguinis hauriunt ex arteriis, & quartum vaſorum genus conſtituunt ut

Digitized by Google

teſtatur poſt *Aſellium Riolanus* in Encheirid. anatom. l. 2. cap. 18.

Hæc per venas meſaraicas & Lacteas partita chyli anadoſis optimè ſubſiſtit cum invento *Pecquetiano*, nihil derogat hepatis, viſceris principis, dignitati, ea non habet incommoda quæ *Riolanus* objecit. Nullus in illa metus eſt, ne chyli delatio proportione non reſpondeat exilienti è corde ſanguini, neve ruptis aut obſtructis duabus Lacteis Thoracicis privetur cor chyli commeatu. Nullus quoque ſupereſt ſordium metus, quas è *Pecquetianis* canalibus cordi non oggeri infrà oſtendetur in ſolutione noni argumenti.

Hîc duo afferam experimenta, quibus adductus ſum ut credam chylum non ſolum ſurſum ad thoracem per lacteas, ſed quoque per alias ſanguinis bajulas ad hepar deferri. Obſervavi jampridem in diſſecti hominis ventriculo, qui poſt annum integrum aſſiduâ vomitione vexatus interierat, ita coaluiſſe & occalluiſſe pylorum, ut cartilagineus videretur, vixque novaculâ dividi poſſet. Vidi etiam in alterius hominis cadavere meſenterium prorſus Scirrhoſum. Illud in unum veluti ingens glandoſum corpus converſum fuerat, quod ſub umbilicali regione tam altè attollebatur ut inteſtina in lateralem partem prorſus ejeciſſet. Secta illa moles humorem reddebat puri perſimilem. Quis ergo per pylorum cartilagineum aut per ſcirrhoſum meſenterium chylo tranſitus eſſe poteſt in Lacteas, quarum cavitas prementis undequaque tumoris pondere aboletur & obliteratur? Quoniam tamen in illa calamitate non ſtatim intereunt ægri, ſed longâ macie conficiuntur donec nihil præter oſſa & cutem ſuperſit. Tunc certè faten-

dum eſt chylo per ventriculi venas ad hepar delato, velut alimento carceris, vitam prorogari.

Neque metuendum eſt ne in ſanis chylo per vulgatas meſaraicas ad hepar appellenti contrarius ſanguinis motus obſiſtat. Nam ex circulationis legibus naturæ conſuetis, ſanguis ex inteſtinis ad hepar perpetuò refluus illuc commodè ſecum chylum devehit. Hîc quidem non me latet ſanguinis in porta circulationem *Riolano* diſplicere. Sed evertat, amabo, manifeſtiſſimum experimentum capite ſuperiori allatum. Et ſi præclarè ex illius doctrina, circulatio in vena cava neceſſaria fuit ad extenſionem caloris, & ad ſanguinis diſtributionem in variarum partium nutricatum, atque eiuſdem ventilationem; *L. de circul. ſang. ex doctr. Hippocr. p. 21. & 49.*

Nam vitium capiunt ni moveantur aquæ.

Eadem eſt, imò major circulationis neceſſitas in porta, in qua fæculentus & impurus ſanguis ignavo ſitu torpens faciliùs putreſceret: venæ ergo partes nutritias irrigantes, ut & aliæ, non ſunt ſanguinis lacus ſed rivi: prætereà innumeræ arteriæ ac venæ ad inteſtina pertinentes, ac multò plures quàm partium frigidarum & exanguium nutritio poſtulet, ſatis indicant ibi publicum munus exerceri, & ſanguinem ex arteriis in venas remigrare.

Verùm inſtat *Riolanus*, *Natura humana mundanæ naturæ eſt imitatrix, ut mare mediterraneum non movetur fluxu & refluxu, ſed tantum Oceanus, ita in corpore humano ſanguis venæ portæ non circulatur, ſed ſolus qui majoribus canalibus aortæ & venæ cavæ concluditur.* Ex reſponſ. ad *Harv.* de circul. ſang. pag. 20 At vera non eſt illa circulatio Oceani fluxum & refluxum patientis, ſed potiùs aquarum per fluminum alveos in mare curren-

Dd ij

tium, & earumdem per cœcos & multiplices anfractus in terras refluentium. Non enim in refluxu circulantur aquæ Oceani, ſed dum intumeſcunt & inundant, per eaſdem vias accedunt ad littora, à quibus, ſubſidendo & ſe ſorbendo recedunt. Contra verò quemadmodum occulto itinere ſubit terras & palam venit, ſecretò revertitur mare, quod, inquit Seneca, per multiplices anfractus terrarum verberatum amaritudinem ponit, & in ſinceram aquam tranſit; ſic ſanguinis alterni recurſus ſunt, iſque à corde emiſſus eidemque redditus vera circulatione per carnes tranſcolatur; ubi cum impurus eſt, ſordes ſuas deponit, ſcabiei, lepræ, impetiginis cauſas, ac tot affectionum cutis, quæ ideò rectè univerſale emunctorium appellata eſt. Quemadmodum etiam in terra humoris ſunt genera complura, quæ terram ubivis replens & permeans aqua non abducit in tranſitu, nec impedit quin in lapides & metalla concreſcant; quemadmodum tot rerum ſemina, tot ſuccos, tot liquores, tot mineralia, tot plantas aqua non confundit, ſic ſanguis è corde ameno blandus alveo, modo ſe in arterias fundens, modo in anguſtias reſorbens, aut carnium cuniculis condens, & hinc ſæpius in venis naſci gaudens (quod de quodam amne dixit Plinius) partium nutritioni non officit, cui potiùs circum fluxu ſuo facilem materiam præbet, niſi cum aliundè præter naturam quidpiam ſimul quod oppri meret & mergeret venit. Iam ad cætera *Riolani* argumenta me converto.

II. Argumentum *Delatio Chyli æque velox ac copioſa eſſe debet ad venas ſubclavias, ac fuit traductio.* Reſponſ. pag. 147. & pag. 148. *Nam proportio eſſe debet inter ve-*

nas lacteas deferentes chylum ad ciſternam, & tubulos duos referentes ad venas ſubclavias, atque conſimilis eſſe debet proportio inter illos tubos chyliferos cum ſanguine ubertim & affatim è corde proſiliente.

Hujus ſecundi argumenti diſſolutio ex I. refutatione pendet. Addo prætereà illud magis *Riolanum* urgere, ac meſenterij Lacteas deſtruere. Nam tres vel quatuor ramuli per quos Lacteæ inſeruntur in hepar, ex *Riolani* ſententia pag. 143. proportione non reſpondent innumeris vaſis meſentericis, & ſi nunc, quoniam *dies diei eructat verbum*, illos ramulos non amplius agnoſcit, nullam certè proportionem inveniet inter meſenterij venas cum poris Hepatis, per quos in illius ſententia chylus in ſanguinem mutatus defertur per hepatis parenchyma è vena porta in cavam. Neque innumeræ meſenterij venæ ad illos hepatis poros reduci poſſunt, aut iis æquiparari, nec per eos æque velox eſſe poteſt ſanguinis delatio, nec æque copioſa ac fuit in venis meſaraicis. Nec pari copia & curſûs celeritate ſanguis permeare poteſt hepatis parenchyma, & cavam aſcendentem ut cordi ſufficientem materiam ſuppeditet, & ut ſit proportio inter anadoſim chyli per venas meſaraicas in hepar, & inter tranſcolationem ſanguinis per poros hepatis, cum ſanguine ubertim & affatim è corde proſiliente. Ergo hæcce proportio naturæ ipſi ignota eſt & in *Riolani* cerebro nata, non tam ad Lactearum Thoracicarum quàm ad omnium meſenterij venarum everſionem.

III. Argumentum. *Quomodo diſtendi & repleri chylo ſufficienti poteſt iſthæc lacuna exigua?* (ſic Receptaculum vocat) *cum habeat meſenterium ſuperpoſitum cum pon-*

Digitized by Google

dere inteſtinorum incumbentium præſertim in ſupino decubitu, reſp. pag. 148.

Receptaculum chyli exiguum non eſt, ſed pellucidiſſima illa ac tenuiſſima membranula, veſiculæ inſtar, oblongo ſitu omnibus ferè lumborum vertebris innixa eſt, atque aortæ trunco firmiter inhæreſcit: Meſenterium autem in brutis animantibus quæ pronæ ſpectant ad paſtum, lumbis non incumbit, ideoque nec chyli receptaculo: in hominibus verò inteſtina ſuperpoſita & meſenterium non ita premunt receptaculum & lacteas ut chylo non diſtendantur; alioquin hâc gravi compreſſione gravitas venarum deficeret, & interciperetur non modo chyli, ſed etiam ſanguinis anadoſis. Igitur mediocris eſt illa compreſſio quæ prodeſt chyli diſtributioni, tantum abeſt ut noceat. Experientia enim & viſus probat manu compreſſis meſenterij lacteis chylo magis diſtendi receptaculum, compreſſo receptaculo chylo turgere lacteas thoracicas, eumque in cavam ſecundum longitudinem ſectam, ſalientis aquæ inſtar, ad cor uſque manifeſtiſſimè effundere, ut viciſſim iis compreſſis redit receptaculo moles & impulſi copia lactis; modò id propè diaphragma tentetur: nam ſupra duos ultra digitos deſcendenti chylo valvulæ perpetuò obſiſtunt, quæ nodorum inſtar foris aſſurgere conſpiciuntur.

Hîc objicit *Riolanus* inteſtina receptaculum premere, & pag. 161. manifeſtiſſima contradictione ſecum ita pugnat. *Poſſunt ne*, inquit, *inteſtina ſuperne adeo revelli per contractionem muſculorum ut comprimere valeant iſtas venas lacteas? hoc eſt ridiculum.*

IV. Argumentum. *In obeſo corpore ſunt obrutæ &c.*

ſuffocatæ adipe circumfuſo, tam membranæ rerum adipoſæ quam pinguedine meſenterij, pag. 148. & 149.

Si adeps membranæ rerum adipoſæ & meſenterij alias venas non obruit, cur noſtras? atqui alias non obruit, ita enim fraudaretur animal chyli & ſanguinis commeatu.

V. Argumentum. *Chylus venarum lactearum vel ſponte labitur ſupra cor aſcendens, cum nullo modo propelli queat, vel attrahitur à corde, quod eſt impoſſibile, pag. 164.*

Si nec pellitur chylus, nec trahitur, nec ſponte fluit; Ergo nullus in lacteis continetur; Ergo impoſſibile ſuis oculis vidit *Riolanus*, cum obſervavit *Gayano* demonſtratore, canales *Pecquetianos* chylo diſtentos pag. 145. Vidit chylum qui in hos canales neque propelli potuit, neque attrahi, neque ſponte fluere. Dicat jam ſe non diſputare de hyparxi & exiſtentiâ lactearum, quas hoc loco velut inane nomen exagitat; niſi forte velit venas eſſe ſine chylo chyliferas. Ecce quantum infeſta eſt veritati nimia ſubtilitas. his argutiis ſibimet oculos ſuffodit *Riolanus*, & verbis evertere tentat quod oculis vidit. Brevi nivem nigram cum Anaxagorâ, & Pyrrhonis Epochen, & ἀκαταληψίαν nos docebit vir magnus ſupra ſenſum philoſophatus. Soluit tamen ipſe quintum iſtud argumentum pag. 182. ſuæ reſponſ. contradictione, ut ſolet, manifeſtâ. *Et ſi ſupra lumbos*, inquit, *jaceat inter duos renes & muſculos pſoas iſtud receptaculum quid opus eſt incitabulo per hepatis piſtillum, beneficio reſpirationis? quid contractione muſculari? nec alia opus eſt probatione per mechanica artificia, ſi ſolus motus lumborum ſufficit ad pellendum chylum, quod tu ignorabas.* Addo ego motu inteſtinorum periſtaltico protrudi chylum in Lacteas me-

Pag. 144 reſponſ.

ſenterij, ac poſtmodum veluti undâ undam pellente in Receptaculum & Lacteas Thoracicas; quem motum juvat, muſculorum abdominis contractio, ac verberatio diaphragmatis, & ipſius aortæ. Ipſe tandem chylus, quoniam in liquidis inſitum eſt motionis principium fluiditas, qua data porta in lacteas ſponte effluit, & quandiu nova guttula ad aliam appellit, tandem aſcendendi finis eſſe non poteſt.

VI. Argumentum. *Poſſunt iſtæ igitur venæ, ſimulque receptaculum effringi in cyphoſi magna & violentis motionibus lumborum* Pag. 182. reſp.

Quid inde abſurdi colligi poteſt? ſi rumpantur *id funeſtum eſſe* reſpondet *Riolan.* ad Guiffartum pag. 218. *ut in ruptura earumdem venarum Lactearum in abdomine.* Tunc autem chylus in thoracis vel abdominis cavitatem effunditur, & putreſcens varia invehit ſymptomata à *Riolano* graphicè enarrata. Si contingat utramque Thoracicam obſtrui non actum eſſe de vita, ut vult *Riolanus pag.* 152. *ſuæ reſponſ* demonſtravi in ſolutione primi argumenti hujus capitis.

VII. Argumentum. *Vtraque bilis cum expurgatur per inteſtina, inquinabit chylum, qui cum iſto inquinamento per venas dorſales deferetur ad cor. idem accidet in diarrhæa billioſa. pag.* 180 *reſp.*

Reſpondeat ipſe *Riolanus*, & in ſua ſententia irritum inde concludat hepatis laborem, nunquam enim hoc modo expurgabitur bilis & cum chylo retrò acta ſemper ad hepar remeabit. Si reponat hunc eſſe naturæ ordinem ut excidat ſolum bilis in inteſtina diverſo tempore, & jam factâ chyli anadoſi, cum depellendæ ſunt cibi reliquiæ; nobis ne os occludet ne idem afferamus? Illam autem tunc excerni inde probatur,

quia

quia chylus non inquinatur; at nulla vis videtur id incommodi arcere poſſe, ſi in jejunum chylo diſtentum bilis è veſicula deſcenderet; niſi forſan cogitaret aliquis hâc figurâ conſtructos eſſe inteſtinorum poros, ut per eos chylo facilis aditus pateat, qui bili jam ſecretæ occludatur. Velut ſal aquâ liquatus facilè tranſit per linteum, ſecretus autem, linteo inhæreſcit. Cum autem fluit aſſiduè diarrhœa biliosa, etiamſi chylus feratur ad hepar, eodem modo ille infici poteſt bilioſis humoribus, qui ſi ad cor aſcendant per Lacteas Thoracicas, quidni pariter ad hepar per meſenterij lacteas, vnde impedietur hæmatoſis, ſi hepati alio modo quàm agricolis redit labor actus in orbem. Liberet cenſor iſtud viſcus hoc periculo, eâdem operâ cor ab excrementis bilioſis vindicabit.

VIII. Argumentum. *Ad cor chylum deferre impoſſibile propter diſtantiam cordis octo digitorum intervallo ab inſertione venarum in ramos ſubclavios, pag.* 183.

De iſto impoſſibili ſic loquitur Socrates apud Platonem in dialogo, qui Alcyon inſcribitur. *Iudicamus,* inquit, *pro humanæ facultatis viribus, quæ & rerum ignara & rudis eſt & difficilè adducitur, ut credat, ſed & nequaquam perſpicaciter intuetur. Itaque & compluria nobis de iis, quæ facilia ſunt difficilia, & quæ conſequi poſſunt impoſſibilia ſæpe judicantur. Atque id quidem nonnunquam propter imperitiam, ſæpe verò ob quandam mentium infantiam; omnis itaque homo infans eſſe videtur vel ultimâ ſenectute provectus. Quid eſt enim puſillum ac præſens vitæ tempus ad omne ævum. Quid eſt igitur, ô bone vir! quod ex ejuſmodi rebus, poſſibileſ-ne an impoſſibiles ſint, dicere quipiam poſſint? ij quos deorum divinarúmque rerum latent poteſtates, quibuſve totius naturæ vis incognita eſt. Multa tibi & mihi & aliis*

Ec

impoſsibilia videntur, quæ aliis forſitan perfacilia. Hæc ipſe. Nos verò non dicimus chylum immutatum & adhuc lacteum ex axillaribus in cor derivari; ſed ſanguine permixtum, eo modo quo ipſum in vulgaribus meſaraicis jam rubeſcentem ad hepar aſportari ſupra expoſui. Non igitur defertur ad cor chylus, ſed ſanguis chyli portione perfuſus. Et hac permixtione paucus chylus, nam guttatim ſtillat in ſubclavias, plurimo ſanguini inditus ita penè in ſanguinem convertitur; ſic aquæ gutta multo vino affuſa fit vinum ex Ariſtotele. Sic teſtatur *Riolanus* ſanguinem venoſum arterias ſubeuntem in ipſo ingreſſu naturam arterioſi ſanguinis acquirere, lib. de circul. ſang. ex doctr. Hipp p. 50. Ideo longior fuit diſtantia, ut hoc itinere & morâ appararetur chylus ac facilius à corde conficeretur: vt poſtea dicetur in nono argumento.

At *Riolanus: Si fuiſſet naturæ intentio ad cor chylum tranſmittere; potuiſſet iuxta diaphragma duorum digitorum diſtantiâ, vel potius diaphragmatis intervallo, à dextro ventriculo cordis venas Lacteas inſerere in cavam, pag.* 183. *reſp.*

Ergo *Riolane*, haud alio modo quàm naturæ conſiliorum particeps, quod de Hipparcho dixit Plinius lib. 2. c. 12. illius potentiam tuâ metiris ulnâ: Sic ergo argumentare: ſi naturæ fuiſſet intentio hominem ſanum diutiſſimè ſervare; potuiſſet ſtatim morborum cauſas reſcindere, luxuriantem ſanguinem deplere, cacochymiam expurgare, nec ulla diu in corpore excrementa cumulare. Ergo fecit, quia potuit! potuiſſet Monoſcelos, Satyros, & alios ejuſmodi miræ pernicitatis ac ſtupendæ conformationis homines quotidie generare. Ergo fecit quia potuit, aut ubique facit quod fecit alicubi. Potuiſſet ſitum partium

vitalium & nutritiarum invertere, duos lienes conſtruere, quatuor ureteres, & infinita ejuſmodi; quoniam quod interdum facit, potuit ſemper; Ergo fecit quia potuit. Quid dixiſſet Galenus ſi hoc argumento contendiſſet aliquis meſaraicas venas non eſſe hepatis manus, nec uti naturam meſenterio veluti ponte ad tranſvehendum chylum, quia potuiſſet per ventriculi venas idem munus præſtare, ut voluit ſupra *Riolanus*: potuiſſet natura in veſtibulo plexûs choroidis, qui conſtituit quartum canalem duræ meningis, valvulam appoſuiſſe, quæ ibi neceſſaria erat ex *Riolan.* in defenſ. adverſ. Slegel. p. 248. ad impediendum repentinum ſanguinis influxum apoplexiæ cauſam: Ergo fecit quia potuit; potuiſſet meatus cholidochus ſolùm inſeri in craſſa inteſtina, fæcum conceptacula, nec tunc ullum fuiſſet inquinationis chyli periculum. Ergo, concludet Dialecticus, meatus cholidochi non in jejuni inteſtini initium, ſed in craſſa inteſtina inſeruntur. Multa alia natura potuiſſet, *Riolane*, ſi Deo creatori ita fuiſſet placitum. Natura enim ex Divo Auguſtino, Dei voluntas eſt, & ex Tertulliano, Voluntas Dei etiam ſilens mundi artifex. Sed tu meliùs potuiſſes naturæ ſapientiam in vaſis Lacteis mirari non carpere; illius in partium fabrica leges ſcrutari, non novas præſcribere; atque uno verbo rationem naturæ non naturam rationi ſubmittere. *Vbi eras quando ponebam fundamenta terræ*, inquit Deus. *Iob. c.* 38. *indica mihi ſi habes intelligentiam, quis poſuit menſuras ejus*, & infrà, *quis poſuit in viſceribus hominis ſapientiam*, & *c.* 39. *v.* 32. *nunquid qui contendit cum Deo tam facilè conquieſcit, utique qui arguit Deum debet reſpondere ei.*

IX. Argumentum. *Chylus impurus abſque coctione, ſed ne quidem concepto calore, id eſt crudus ac indigeſtus per venas lacteas aſcendit ad cor, tranſeundo per pulmones devolvitur in aortam; ſi hoc ita ſit, nonne poteſt inquinare cor, & pulmones labefacere, & arterioſum ſanguinem, pag. 167. reſp.*

Iſtud Achilleum argumentum, quod toties repetit, pag. 179. 180. 181. 191. reſponſ. & pag. 205. ad *Guiſſartum*, deprompſit *Riolanus* à ſecunda epiſtola ad *Pecquetum* ſcripta, quæ ſic habet. *opponant confuſis adornandi chyli & perficiendi ſanguinis officinis turbari primæ & ſecundæ regionis fines, chylum adhuc crudum & immutatum cordi oggeri, atque ita non tam culinæ nidore quàm ſordidâ incocti cibi permixtionem ſpiritus vitales inquinari.* Tela prævisa minùs feriunt: ideoque non difficile erit, opinor, ab iſtis ſordibus Lacteas Thoracicas expedire.

Suppoſitâ earum hyparxi quam poſt αὐτοψίαν fatetur *Riolanus* pag. 145. nemo cum ratione dubitare poteſt chylum impurum & ſordibus inquinatum ad ſubclavias accedere. Natura enim blanda animantium conſervatrix, ac de earum ſalute ſummè ſollicita, cujus gratià cuncta exequitur, has venas fabricata eſt, ac per eas naturæ lege & inſtituto it chylus in ſubclavias & cavam aſcendentem. Ergo ex hoc ipſo neceſſariò ſequitur chylum hunc non impurum ac ſordibus inquinatum ad cor & pulmones aſcendere, hæc fuerat anticipata brevis hujus argumenti ſolutio in ſecunda ad *Pecquetum* epiſtolâ. *Non ſilebit in ſua cauſa natura, reſpondebitque ſemper ſe quod melius eſt præſtare & animantium ſaluti convenientius.* Et verò licet nobis nondum probè conſtaret chyli depurationis ratio, quoniam agit ſæpe natura miris & occultis mo-

dis, hanc tamen rei neceſſariæ non defuiſſe, & bilioſis inquinamentis cor non obruiſſe, abſque alia ulla ratione, certiſſimum ac firmiſſimum nobis eſſe deberet.

Nihilominus etiam clariſſimè patet in chylo Thoracico falsò ſordes ſupponi, iis enim in alvina regione repurgatur, quas non ſolùm in inteſtinis relinquit, cum per eorum tunicas tranſcolatur, ſed etiam in pancreatis bibula ſubſtantia, in qua miris anfractibus, ac quibuſdam veluti capreolis, ac reticulis lacteæ implicantur ex Aſellio. Pancreatis candor inſignis, ac ſubſtantiæ modus, inquit idem, arguunt cœnoſiorem & crudiorem chyli partem in ſe combibere; ut placenta uteri quod in materno ſanguine fœculentum eſt abſorbet. Id docuit ipſe Hippocrates, lib. de glandulis. *Glandulæ*, inquit, *in inteſtinis majores ſunt quàm alibi in corpore & expreſſam ex inteſtinis redundantem humiditatem depaſcuntur.* νέμονται αἱ ἀδένες ἐν τοῖσιν ἐντέροισιν ἐκπιεζόμεναι τὸν πλάδον. Tot filtra itaque artifex natura ita formaſſe credi debet, ut defæcatiſſimum & purgatiſſimum chylum cordi appararet. Igitur cum craſſior & impurior chylus ſtatim, ut initio dixi, divertatur in meſaraicas, ut in hepate excoquatur ac bilioſis excrementis liberetur. Tenuis, qui purior eſt & proximè ad naturã ſanguinis accedit, à quo fermè ſolo candore diſcrepat, tantiſper in receptaculo veluti ad digeſtionem aſſervatur, antequam ad ſubclaviarum oſtia ſurſum emicet; & dum ab inteſtinis ad cor varios torquet ac corrigit flexus ac longa fertur regione viarum, ſuo ac partium vicinarum calore attenuatur, elaboraturque magis ac magis, tandémque ſanguini permixtus illius miſcellâ adhuc excoqnitur antequã

Sordities chyli ibi coacervatur ex Riol. Encheirid. anat. l. 2. c. 19. pag. 153.

Digitized by Google

cordis ventriculos ſubeat. Sic Chymici in longo quodam ac contorto inſtrumēto, quod Pelicanum vocant diſtillatione liquores ſuos & ſpiritus exaltant. Quibus attentè perſpectis conſpicuū fit chylum cordi nocere non poſſe. Si enim is jecori non nocet ad quod crudus, impurus, & in *Riolani* ſententia immutatus appellit, ſi in hoc viſcere, ubi calor longè quàm in corde remiſſior eſt, ubi exiliora vaſa, ac proinde minor ſanguinis copia, habitâ proportione totius molis, chylus ſpirituum naturalium generationem non impedit, cur ſanguis aliqua puriſſimi & elaboratiſſimi chyli portione paulò ante quàm cor ſubeat perfuſus ſpiritus vitales inquinabit.

At bilis, inquies, quam continet chylus, ubi ſanguinis characterē in hepate adeptus eſt ab eo ſecernitur, quæ non expurgatur in corde, unde urget *Riolanus*, bilis chylo continetur, itaque is impurus in cor & pulmones truditur. Pace tanti viri dicam, chylus in ſe bilem continet, paucam, victamque aliarum partium temperatione, nec dum mixtionis vinculis ſolutam; Et naturæ inſtituto chylus, aut potius ſanguis chylo intinctus in cordis ſinus influit. Ergo bilis hæc impura non eſt, imo ſuos uſus habet; natura enim nihil facit fruſtra, quibus ſanguis animoſior & vividior redditur, quibus cum defuncta eſt, poſt multos circuitus tum in hepate tum in renibus ſecernitur. Sic ſerum ablegatur ubi ſuam corpori utilitatem præſtitit, nec puriſſimus ſanguis qui per arterias carotidas tranſmittitur in cerebrum, bile caret, quod demonſtrant bilioſæ ſordes aurium, etiam in perfectè ſanis. Malè ergo *Riolanus*, *Si ſanguinis*, inquit, pag. 179. reſponſ. *per venam cavam labentis bilis ſecernitur in renibus. Si bilis*

ſanguinis per venam portæ fluentis ſeparatur in jecore, utraque bilis continebatur chylo & ſic impurus truditur & traditur in cor & pulmones. Nam ſi valeret iſtud argumentum, ſequeretur, contra *Riolani* ſententiam, ſanguinem in cava non circulari. Si enim circulatur, ſecundum leges circulationis rectà tendit ex corporis extremis in cor, remeat quoque ex emulgentibus venis in cavam. Itaque bilis ſanguinis per venam cavam labentis non ſecernitur in renibus, ſed bilis ſanguinis per aortam labentis; Ergo bilis illa debet priùs cum ſanguine per cor transfluxiſſe. Præterea aut unâ circulatione & unico ſanguinis in renes impulſu bilis tranſcolatur, aut pluribus; unico non poteſt; ſic enim totus corporis ſanguis uno impulſu ad renes afflueret; ſi pluribus circulationibus id perficiatur, quod certè aliter fieri nequit, Ergo ita ſæpius cum ſanguine redit bilis ex corporis extremis ad cor. Cur autem nec cordi nec aliis partibus naturalis illa bilis non nocet, ſic explicat Hippocrates lib. de Natura Humana: *Hominis corpus in ſe ſanguinem & pituitam & bilem duplicem continet, ex quibus corporis ipſius natura conſtat, & per hæc dolet & ſanum eſt. Sanum quidem cum hæc moderatam inter ſe tum facultate tum copiâ temperationem habuerint, idque præſertim, ſi permixta fuerint. Dolet, ubi horum quidquam vel minus vel copioſius fuerit, aut in corpore ſeparatum nec reliquis contemperatum*, & lib. de Veteri Medicina *Amarum ſalſum*, &c. *mixtione & mutuâ inter ſe contemperatione, neque cernuntur, neque moleſtiâ afficiunt. At ubi horum quidpiam ſecretum fuerit, & per ſe conſtiterit, tunc & conſpicuum fit, & hominem moleſtiâ afficit.*

Vide Encheirid. anat. l. 3. c. 8. pag. 298.

Redit in aciem *Riolanus* pag. 179. reſp. *Si non fit,*

inquit, *iſtius excrementi ſecretio, niſi poſt multas reVolutiones ſanguinis per Venas & arterias, Ergo cor & pulmones deteriùs nutriuntur quàm reliquæ partes corporis, quia primæ excipiunt chylum impurum.*

Sic retorqueo. Ergo ventriculus, inteſtina, lacteæ, & hepar, ex *Riolano* deteriùs nutrientur, quàm reliquæ corporis partes, quia primæ chylum impurum excipiunt. Falsò ergo ſupponit ſtatim pulmones, & cor eo ſanguine nutriri. Nam ut ventriculus & inteſtina non nutriuntur chylo, ſed ſanguine variis alterationibus in corde & hepate ex cocto; ſic cor & pulmones non nutriuntur niſi puriſſimo ſanguine, qui primo ingreſſu non ſubito talis evadit, nec priùs agglutinatur, quàm multiplici circulatione partes acquiſierit eorum ſubſtantiæ reſarciendæ ſimiles. Vt autem variarum partium quas in ventre præterfluit chylus, ſimul perfectiorem nutritionem non impedit, ſic primus nondum perfecti ſanguinis per cor & pulmones transfluxus eandem non perturbat.

Vide Encheirid. anat. l. 3. c. 6. pag. 284.

Quærit *Riolanus*, pag. 191. reſponſ. *Poteſt ne concoqui chylus & mutari, in ſanguinem tam celeri tranſitu per cor & pulmones?* Nouit ipſe vitalem ſanguinem rapidâ unius ſyſtoles ac diaſtoles celeritate non abſolvi, atque ideò in cor re volui pluries, ut circulatione ita naturæ vices penſentur. *At indignum eſt*, inquit, *cor ſolem, & regem microcoſmi in animæ concla*Vi *culinam corporis exercere*, pag. 181. Non vileſcit munus cordis ob novam puriſſimi chyli aceeſſionem, ut ex ſupradictis colligi poteſt, nec dedecet principis majeſtatem ſubditis alimoniam præbere. Et ſi perficiendi ſanguinis munus atque alimenti coquendi & diſtribuendi ſedes ad culinam ſpectat, vita ipſa ac nutritio tota erit culinaria.

Igitur

Igitur falſiſſimum eſt, *impuritates alvinæ regionis per lacteas thoracicas ad cor transferri*, det ideò ærumnoſam vitam fore, niſi præter naturam id contingat, ut in febribus aſſiduis, & aliis morbis, quod fatetur etiã *Riolanus*, & tunc deprehendi poteſt impurum chylum cum ſanguine ad pulmones deferri; ſcilicet ubi in diſpoſitionibus rheumaticis rejicitur è pulmonibus ingens copia pituitæ viſcidæ ac glutinoſæ, chylum, viſcidum cibi liquamen, adhuc referentis: quam pituitam agnoſcunt ægri è cibis malè concoctis gigni, quos ferè totos aiunt in ſputa faceſſere. *In Encheirid. anatom. l. 3. c. 6. p. 284. & l. de circul. ſang. ex doct. Hipp. p. 21.*

Quod certè accidit propter chyloſum ſanguinem per obſtructos pulmones pigro lapſu trajectum, aut in iis ceſpitantem ac malè confectum. Nunquam enim tot implendis uno die craſſorum ſputorum pelvibus ſufficere poſſet pulmonis excrementorum copia. Ideóque ad curationem, poſt ἐπαφαίρεσιν, maximè alvinæ regionis habenda ratio eſt, quâ frequentiſſimè repurgatâ enematis & blanda ἐπικράσει, vel exhauriuntur ſputa, vel plurimùm minuuntur. Ejuſdem quoque chyloſi ſanguinis vitiũ in humidiori cerebro apparet, unde tantus ſcaturit muci proventus è naribus effluentis. Cum enim cerebrum ſit metropolis frigidi & glutinoſi ex Hippocrate, naturaliter ſimili ſanguine nutriri debet, ut dicetur capite ſequenti, qui quidem cum abundat, aut malè coquitur in cerebro intemperato, nimiam hanc pituitæ copiam progenerat; ut non ſine cauſa agnoverit *Riolanus* pag. 188. reſponſ. ex chylo venis ſubclaviis infuſo, pituitoſum humorem naſci & concreſcere.

Itaque ex tota hac noni argumenti ſolutione dilucidum fiet, arbitror, cor dum ſanum eſt, ob lacteas

thoracicas, alvinæ regionis illuvie non ſordeſcere. Et certè in *Riolani* opinione major ſordium metus impendet. Si enim, ut vult lib. de circulat. ſanguin. ex doctr. Hippoc. pag. 21. & Admonit. ad *Guiſſartum* pag. 211. Sanguis cum delectu cor ingreditur, tunc impurior reſpui debet, qui ideò circa cor reſtagnabit, ac limus ibi ſubſiſtet craſſior, & multæ ſordes ibi generabuntur, quæ graviora inferent incommoda quàm fictæ chyli ſordes propter quas tantoperè ſe angit *Riolanus*.

Qui tandem ſi novem argumentis lacteas thoracicas oppugnantibus nondum me hoc capite ſatisfeciſſe reclamet; Quoniam illi ſua ſolùm placent, ex illius adverſus lacteas commentationis concluſione, omnium ſimul argumentorum certiſſimam ac neceſſariam ſolutionem depromam. I. Si innumeræ meſenterij venæ reduci non poſſint ad duas venulas thoracicas. II. Si per eas Chylus non defertur habita proportione cum exilienti è corde ſanguine. III. Si chyli receptaculum aboleatur meſenterij & inteſtinorum pondere. IV. Si lacteæ adipe ſuffocentur. V. Si per eas chylus nec propelli poſſit, nec attrahi, nec ſponte fluere. VI. Si venæ chyliferæ rumpantur. VII. Si chylus bilis ſordibus inficiatur. VIII. Si chylum ad cor deferri impoſſibile propter diſtantiam. IX Si chylus poteſt inquinare cor & pulmones. Tunc ex *Riolano* deerunt *fibræ venoſo ſanguini*; Deerit *ſanguini arterioſo in corde fermentum*; Deerit *nutritio diverſarum corporis partium, quæ diverſo gaudent alimento, ut oſſium & medullæ*; Deerit *generatio & reparatio adipis per univerſum corpus extenſi*; Deerit tandem *pituitoſus humor inde natus & concretus*. Hos enim lactearum tho-

Pag. 187. & 188.

racicarum uſus omnes attulit pag. 187. & 188. ſuæ reſponſ. ſic ibi palinodiam cantat, ſic venas aſtruit, quas multiplici argumentorum apparatu evertere conatus erat; nec aſtruit modo, ſed earum tales uſus excogitat, ut iis ne momento quidem vita carere poſſit. Hic ergo eſt ordo, hæc ſeries reſponſionis *Riolani* ad experimenta nova, primùm pag. 144. & 145. lactearum thoracicarũ hyparxim fatetur: Deinde hanc argumentis convellit pag. 147. 148. 149. ſed maximè pag. 164. 182. & 143. poſtmodum hanc admittit & lactearum neceſſarios uſus profert pag. 187. & 188. eandem denique argumento decies repetito refutat pag. 191. ſic cadit, erigitur, iterum cadit, & ubique titubat ſenex. Sed cum ipſo obſignatis tabellis agendum non eſt, nec aliquid habet certi ac conſtituti: ſolet enim, ut eſt in proverbio, in diem vivere. Dixerat pag. 183. lin. 12. *Ad cor chylum deferri impoſſibile propter diſtantiam*. Contradictorium dicit pag. 187. l. 20. *Chylus trunco venæ cavæ juxta axillares infunditur, ut ſanguinis portio ex permixtione chyli craſſior facta hæreat cordi, & inſtar fermenti calidioris & acidioris inſerviat ad elaborationem novi ſanguinis arterioſi*. Quomodo chylus ſanguini permixtus cordis ſcrobiculis hærere poteſt, ſi cor ad chylum ferri impoſſibile?

Verum eſt, inquit pag. 153. *lacteas in homine extare, id à me olim publicè demonſtratum cum admiratione, etiamſi tum eſſent mihi ignotæ lacteæ Aſellij*.

Contrà pag. 184. & 185. *Quamvis extent in animalibus bene paſtis, & poſt quatuor horas aperto abdomine, non ſequitur in hominibus ſimiles reperiri. Si reperiuntur credo eſſe ſurculos rami meſenterici venæ portæ*. Hîc dubitat de venis quas mox ſe publicè demonſtraſſe dixit.

Pag.153. *Si extant in brutis non ſequitur reperiri in homine, niſi hominem vivum ſecueris, nunquam invenies iſtas venas lacteas cum receptaculo chyli.*

Contrà in eadem pagina ultima linea, *id conabor in hominibus ſupplicio addictis & genialiter paſtis ac ſaturis obſervare, mox à ſtrangulatione apertis, ſi liceat per judices & confeſſarios cruciarios lautè alere.*

Idem etiam pag. 169. & 170. vult in hominibus portionem chyli per lacteas effuſi in cavam urinas lacteas reddere, & *ſuperficiem albicantem in ſuperficie ſanguinis vaſculo excepti concretam pro chylo intra venam cavam corrupto oſtendi.* Vide etiam pag. 188. reſponſ.

Denique pag. 218 in Admonit. ad *Guiffartum*, qui ſcripſerat, *ſæpius in cadaveribus humanis obſervatum eſt magnam chyli corrupti copiam à receptaculo intra viſcerum ſpatia profuſam, quam ob ſimilitudinem decepti medici arbitrabantur pus eſſe quoddam liquidius, ideóque abſceſſum aut vomicam per omnes abdominis partes fruſtra perquirendo, tempus conſumpſerunt.* Sic *Riolanus Reſpondet; iſtam obſervationem laudo: addo ex inſertione illarum venarum lactearum ad truncum cavæ iuxta emulgentes nonnunquam urinas fluere puriformes, ſine ullo renum aliorúmque viſcerum præcedente ulcere, interdum etiam per inteſtina eadem purulentia lactiformis effluit vel ſincera vel ſtercoribus permixta ſine ullo dolore inteſtinorum, quæ reputatur manare à meſenterio ulcerato & abſceſſum paſſo. Cum tamen procedat ab iſta collectione chyli in magna glandula meſenterij, & in venis lacteis, qui in eas partes protruſus fuit, idem in thorace contingere poteſt ruptis iſtis tubis chyliferis, quod eſt funeſtum, ut in ruptura earumdem venarum lactearum in abdomine, niſi venæ illæ lacteæ exareſcant, ad ſiſtendum fluorem continuum chyli, atque vacuata fuerit purulentia*

Digitized by Google

in abdomine vel thorace diffuſa & collecta. Nonnè hìc meridiano ſole clariùs lacteas thoracicas in homine confirmat *Riolanus*? Et ut naturâ lynces inſitum habent ne poſt tergum reſpicientes meminerint priorum, & mens perdat quod oculi videre deſierint, ſic ut veritati litet, ſuperiorum argumentorum prorſus obliviſcitur. Cæterùm ne impoſterùm deſultoriâ levitate toties ſententiam mutet, diſcat à Salomone labrum veritatis firmum fore in perpetuum. *Proverb. c.12.v.19*

CAPVT V.

De Lactearum uſu. Earum cognitionem, Hippocraticam ac veram medendi methodum nullo modo immutare.

QVid non miraculo eſt cum primùm in notitiam venit? quam multa fieri non poſſe priuſquam ſint facta judicantur? Naturæ rerum vis atque majeſtas in omnibus momentis fide caret, ſi quis modo partes ejus ac non totam complectatur animo, inquit Plinius, lib. 7. cap. 1. Hiſtor. natur. Non mirum igitur ſi lacteæ thoracicæ initio apud omnes fidem non invenerint, ac primùm improbabiles viſæ ſint indocili turbæ; ſed mirum eſt principem doctrinæ virum, de naturæ vi ac majeſtate nondum ſatis perſuaſum, illarum veritatem, quia novam, dira imprecatione, ut Athlantes orientem ſolem ſolebant, contuitum fuiſſe. Argumentis non eſt inveſtigandum quod experi-

Digitized by Google

mentis cognitum eſt, inquit idem Eximius naturæ interpres, at id *Riolanus* etiam conviciis inceſſivit, mox exprobrans *Pecqueto* malum inventi ſui uſum, mox *ab iſtius obſervationis laudatoribus emolumentum optans ad uſum Medicinæ & curationem morborum*, pag. 157. reſponſ. Sed ubi *ſuam ignorantiam* ingenuè fatetur *Riolanus*, ubi *tepidè ac trepidè aruſpicum more divinando ſententiam proponit*. Cur vult juvenes ſeniore magiſtro plus ſapere? Nunquid ait Seneca vis amplius quam ut me ſimilem ducibus meis præſtem? quid ergo eſt? non quò miſerint illi, ſed quo duxerint ibo. Naturæ opera cernere & eorum uſum ac finem mente aſſequi tantùm intereſt, quantùm inter Deum & hominem: qui rem eſſe docet eamque aliis indicat, quid in terris agatur refert; qui autem rei finem aliis aperit, quem mente ſe aſſecutum putat; jam refert quid actum ſit in cœlo. Veros rerum fines, ut mundi extera, non capit humanæ conjectura mentis, nec intereſt hominum. *Quis* enim *poterit ſcire conſilium Dei*, inquit Sapientia c. 9. v. 13 & 14. *aut quis poterit cogitare quid velit Deus? cogitationes enim mortalium timidæ & incertæ providentiæ noſtræ.*

Pag. 150. *reſponſ.* — *Pag.* 186. *& 187. reſponſ.* — *Lib. de otio ſapientis.* — *L. 2. hiſt. nat.*

Igitur quamvis nobis omnino ignotus foret lactearum thoracicarum uſus, quamvis earum inſertionis finem adhuc ſacro involucro natura tegeret, non ideò tamen negari, aut in dubium revocari poſſet earum exiſtentia. Quam multa ſunt ejuſmodi in humano corpore incomperta & inextricabilia? Dicat *Riolanus*, & erit mihi magnus Apollo, quis ſit uſus nævorum qui in extima cute efflorеſcunt. An forſan ut placeat pulchro in corpore aliquid ſine ordine poſitum? vel ut contraria contrariis oppoſita magis eluceſcant?

Digitized by Google

ſed in deformibus aut in occultandis partibus quî placere poteſt deformitas. Dicat quo fine pili in manuum digitis & multis aliis partibus erumpant: cui bono variis illi coloribus pingantur? quo fine homo ſit rufus, vel flavus, vel niger, vel albus, vel criſpo, aut recto capillitio? dicat quis ſit mammarum uſus in homine? jam dixit in Antropograph. lib. 2. cap. 3. pag. 208. *Ne mulier ſuperbum animal gloriaretur ſe mammas habere, quas natura viris denegaſſet.* Mirum cur ſimili ratione non dixerit naturam hominem feciſſe hermaphroditum, ne de utero privatim ſibi conceſſo mulier quoque ſuperbiret. Dicat etiam quo fine lac in hominis mammis generetur. Parva hæc dictu videbuntur, ſed immenſa ſunt æſtimatione. Mirum enim hîc quò procedat improbitas cordis humani, parvo aliquo invitata ſucceſſu, ut loquitur Plinius, & C. 23. *l.* 2 occaſionem impudentiæ ratio largitur. Ideò mode- *hiſt. nat.* ratiores & cautiores eſſe deberent anatomici dum varios partium corporis noſtri uſus aſſignant atque explicant. Sæpè enim, quaſi inſtituiſſet natura hominum vitiis favere, hujus finibus ad intemperantiam abutuntur. Sic laxam fuiſſe ventriculi ſubſtantiam audacter pronunciant, ut ad ingluviem facilius diſtenderetur. Quaſi verò natura ad ebrietatem potiùs, quàm ad ſobrietatem hominis ventriculum genuiſſet. Sic magnitudinis ſitus & numeri partium eos fines afferunt, qui falſiſſimi comperiuntur, cum in quibuſdam corporibus earumdem partium magnitudo numerus & ſitus immutatur, quæ nihilominùs probè ac naturali modo conſuetas actiones perficiunt. Exemplum illuſtre, cum jecur in ſiniſtro hypochondrio ſitum eſt, cor & lien in dextro, cum gemini

lienes, quatuor ureteres deprehenduntur.

Sed multiplex eſt alicujus partis uſus, primus quà pars eſt, qui totus ad actionem comparatur, & definitur aptitudo quædam partis ad agendum, ſeu recta partis compoſitio ad ſuo munere fungendum, qui uſus actionem præcedit, & partibus ſemper adeſt etiam otioſis: alius verò uſus ab ipſa actione procedit eâque præſtantior eſt, quia in ipſum actio velut in finem fertur, neque ad unam ſolum partem, ſed ad univerſum corpus pertinet: Tertius uſus eſt, quà pars eſt cognita, qui utilitas potiùs dici debet eâque omnia explicat, quibus partis cognitio lucem afferre poteſt. Quod poſt Galenum rectè diſtinxit Aſellius. In primo uſu qui ad actionem refertur, decipi non poſſunt Anatomici, nam patet ſenſuum evidentiæ; alij verò uſus perſpicui non ſunt, & varia in his ſententia pro cujuſque animo. De his lactearum thoracicarũ uſibus paucis ago. Primus ergo uſus quà vaſa ſunt, eſt chyli anadoſis ſeu diſtributio in venas axillares aut ſubclavias. Secundus uſus eſt nutritio corporis; uſus verò & finis toti utilis iſtius ſitus peculiaris & inſertionis lactearum in ſubclavias, in naturæ obſcuritate latet. Parva ſunt enim novarum rerum earúmque cognitionis initia, nihílque repente magnum eſt. Attamen poſtquam Eruditiſſimus *Riolanus* & in anatomicis uſibus inveſtigandis verè princeps hîc fores aperuit, promptior & facilior erit iſtius uſus conjiciendi via. Credi poteſt chylum in ſubclavios eo fine derivari circa diremptum cavæ aſcendentis; ut in hac ſanguis è brachiis & cerebro refluus, jacturâ ſpirituum quoquo verſum diſperſorum depauperatus, ut cum *Riolano* loquar in prætermiſſis Encheirid. pag. 298. novâ puriſſimi

puriſſimi chyli affuſione reſtauretur, ut mox per circulationem cordi redditus novis ſpiritibus diteſcat. Qui quidem è chylo poſt longam digeſtionem ſanguini admixto uberiùs & commodiùs in corde eliciuntur ac fermenteſcunt, ut chymici ſuis digeſtionibus manifeſtè probant. Hinc cor fons nativi caloris perpetuo rore faciliùs madeſcit, ne ſenſim exareſcat, minus quoque in eo ſanguis præter naturam incandeſcit ac æſtuat, cum bis terve in die humeſcente chyli portione diluatur. Igitur lacteæ thoracicæ circulationis uſum mirè adjuvant; harum ope ſanguis ſpiritibus auctus & animoſior redditus, faciliùs pulmones permeat, & in ſiniſtrum cordis ventriculum redit. Quin etiam pulmonibus alendis evadit accommodatior, ob exactam bilis atque etiam nonnihil pituitę permixtionem, quam ex recenti chyli infuſione retinet. Pulmones enim quia temperamento calidi, bilioſo ſanguine nutriri poſtulant, ſed quia perenni motu cientur, ille temperari debet aliquâ tenuis pituitæ portione, ne citò ferveant & igneſcant; hinc ubi pulmones ægri ſanguinem malè conficiunt aut trajiciunt, pituitâ & ſputis redundant, ut capite ſuperiori dictum eſt.

Doctiſſimis pleriſque medicis difficilis viſa eſt adipis in corde generatio, quomodo ſcilicet potentiſſimo calore ibi non liquitur, ſed nova chyli acceſſio id vetare poteſt & facilem huic adipi materiam ſubminiſtrare.

Præterea ob eandem chyli acceſſionem, cerebrum à corde per carotidas, conveniens, διαπερόσφυτον, ac ſibi conſociale alimentum excipere quoquè videtur, ut capite ſuperiori dictum eſt. Eſt enim cerebrum ex

Gg

Hippocrate libello *περὶ ἀρχῶν. μετεόπολις τοῦ ψυχροῦ καὶ τοῦ κολλώδεος.* ſedes frigidi & glutinoſi; at in chylo principium eſt glutinoſi humoris, atque in ipſo primùm continetur mucilago quædam, quæ in ventriculo inſito ejus calore, atque inſuper humidi alicujus diſſolventis beneficio è cibis extracta eſt.

Ad tertium uſum venio, aut lactearum thoracicarum utilitatem, quæ nimirum ea explicat quibus illæ lucem afferunt non mediorem. Primò clarè intelligitur ratio ſympathiæ ventriculi & cordis, cui ille bona ſua vel mala per liberam & patentem thoracicarum lactearum ſemitam ſine impedimento communicat. Vt jam doctè à *Guiſſarto* & *Bartholino* annotatum eſt; per has cardiacorum ac venenorum vis impermixta tranſit. Secundò multorum morborum cauſæ antea Medicis indictæ & ignotæ aperiuntur, ex ipſo *Riolano* in dubiis reſolutis *Bartholini* pag. 71. In prætermiſſis reſponſ. ad experim. pag. 369. *Notanda meſenterij ſympathia mirabilis cum collo, axillis & mammis per iſtos tubulos lacteos novos; ac proinde vitium glandularum ſtrumoſum non elucere ſolet in iſtis locis niſi radices egerit in meſenterio.* Et in Iudicio de venis lacteis, &c.
Pag. 8. *Si laxiores ſint venæ lacteæ meſentericæ*, id ob receptaculi inter pſoas latentis vitium magis contingit, *Se-*
& 29. *rum chyli vel ipſemet chylus poteſt per urinas & per uterum expurgari, inde fluores albi uterini diuturni & curatu difficillimi abſque ulla acrimonia & fervore, qui vel gonorrheæ ſimplici tribuuntur, vel humoribus pituitoſis è toto corpore ad uterum confluentibus.* Et infra. *Si lacteus humor puriformis in dejectionibus obſervatur, nullo colico dolore prægreſſo, ſine febre, ad fluxum iſtius lactei chyli putris in inteſtina regurgitantis cauſa referri debet. Si urinæ lacteæ reddantur vel habeant hypoſtaſim lacteam puriformem, nullo præcedente*

dolore in viſceribus & renibus, ſine ulla ſuſpicione ulceris in iſtis partibus, ſuſpicari licet lacteum eſſe chylum effuſum in emulgentes. Sic etiam chylus in thoracem effuſus poteſt puris ſpeciem mentiri ex *Guiſſarto*, quam obſervationem laudavit *Riolanus*, ut capite ſuperiori dictum eſt. Pergit idem in judicio de venis lacteis pag. 29. *Qui detractus fuerit ſanguis, ſi lacteus appareat, ne putes ſemper à putredine ſumma vitium iſtud genitum in hepate; ſed ab iſto chylo deerrante in venas brachij vel pedis, vel propter venæ ſectionem copioſam tandem attracto.* Hos *Riolanus* affert uſus venarum quas in eodem judicio de venis lacteis pag. 7. lin. 6. imaginarias vocat. *Functiones*, inquit, *clariùs non elucent, introductis iſtis lacteis imaginariis.* Idem pag. 188. & 189. ſuæ reſponſ. ad experimenta ſic adhuc loquitur de ſanguine, *in ſanguine educto per phlebotomiam & vaſculis excepto, ſuperficies digiti minimi craſſitie albicans non tam à putredine ſanguinis naſcitur, quàm ab iſta chyli portione profluente cum ſanguine quæ ſupernatat.* Sed cum is ſanguis educatur potiſſimùm in Rheumatiſmo in quo jecur cæteraque viſcera nutritia fervent, ac plerumque totum corpus febre conflagrat, veroſimilius eſt ſpiſſiorem hanc ſuperficiem ex pingui, & cremoris pelliculæ perſimili, ſanguinis portione vi caloris craſſeſcere; velut igne ſpiſſeſcit pulticulæ ſuperficies, *non inficior*, addit *Riolanus* in judicio de venis lacteis pag. 30. *à corruptione ſanguinis id enaſci in febribus malignis.* Verùm apparet has febres accendi potiùs ab exquiſita, inſolita & profunda chyli putredine in receptaculo ac lacteis thoracicis corrupti. Ex quarum cognitione nova hæc utilitas decerpi poteſt: nam in his febribus ſanguis colore & ſubſtantiâ laudabilis ut plurimùm de-

Digitized by Google

trahitur; ſolùm obſervatur corruptela in ſero cæruleo vel lacteo ipſi innatante, urinæ ſanorum ſimiles, alui excrementa primis diebus à naturalibus parùm mutata cernuntur; quæ omnia ſatis oſtendunt neque in hepate, neque in ejus ditionis venis, ſed in aliis partibus ad ipſum non pertinentibus febrium malignarum focum deliteſcere. Quale eſt chyli receptaculum, è quo ob ſympathiam ſupradictam cum vena cava aſcendente, non modo aura malefica indeſinenter ad cor exhalat, ſed etiam ſerum lacteum, ex ſummè putri & ferventi chylo expreſſum, in ſubclavias ſtillat, quod poſtmodum ſanguini innatans, vitæ gubernacula & principes corporis partes, atque inter has præcipuè cerebrum, inficit ac peſſundat.

Alia ex lacteis thoracicis utilitas colligitur, tum dignotio materiæ tot ſputorum quibus ſcatent pulmones in diſpoſitionibus rheumaticis, ut iam capite ſuperiori obſervatum eſt: tum viarum per quas in *κακοτροφία* & *καχεξία* viſcerum hæc materia facilè in pulmones tranſmittitur; cum labefactatâ naturali œconomiâ, chyli receptaculum & lacteæ in mali conſortium trahuntur. Tum etiam intelligitur nova ratio cur in febre hectica *ἐπισημασία* & rigor ab aſſumpto cibo ægros invadat. Quoniam languidus cordis calor crudioris & ſeroſioris chyli appulſum ſentit, quo tunc refrigeratur, ut ejus anathymiaſi membrana carnoſa univerſum corpus inveſtiens percellitur; contra in ſanis inculpatæ valetudinis argumentum perhibetur levis refrigeratio à cibo, quæ indicat lacteas thoracicas patentes eſſe ac liberas, per quas vapores aquei, qui ex alimento primùm funduntur, facillimè in horacem euolant, indeque in *οὐλομελίην*. Lactea-

rum autem δ'έξια rectam chyli anadoſim, recta anadoſis proſperam nutritionem ac ſanitatem pollicetur.

Hîc circa lactearum thoracicarum uſum præterire non poſſum *Bartholini* commentum, quo miraculum lactis è percuſſo Divi Pauli collo effluxi extenuare auſus eſt cap. 13. l. de Lacteis Thoracicis. *Si vera eſt, inquit, hiſtoria, facilè viam modumque inueniemus. Axillares rami ſeu potius inſertio lactearum in axillares ampliata fuit. Addit præterea virum ſanctum longâ captivitate & plurimis itineribus & perpeſſis malis debilitatum ſeroſi ſanguinis & chyli proventum cumulaſſe.* At abſciſſo collo, ſi fluat lac è vulnere, ampliatio inſertionis lactearum in axillares prodigioſi iſtius effluxûs cauſa eſſe non poteſt; illa enim ipſius cavæ aſcendentis amplitudinem ſuperare nequit, quæ cum plurimum contineat ſanguinis, eius copiâ ſtatim abſorbetur chylus ſenſim & guttatim ſtillans, nec ampliùs niſi ruber cernitur, fermè in ſanguinem converſus; ut capite quarto hujuſce tractatûs oſtendi. In bene paſtis animantibus & ſucci plenis, ex vulnerato receptaculo & lacteis chylus licet redundans, & in thorace ſtrictiſſimo filo coërcitus, non effluit rivuloſè ut ſanguis, ſed ſenſim & guttatim. Nunquam etiam abſciſſo cujuſvis animantis quantumvis ſaturi collo lac exiiſſe viſum eſt Multò minùs captivitate, itineribus, & perpeſſis malis chylum generari credi par eſt, & fame ejus proventum fieri; quibus omnibus potiùs nimiùm minuitur aut aboletur; ut interdum in viventium animalium anatome lacteæ thoracicæ idcirco non ſint aſpectabiles. Et ſeroſus ſanguis chylus non eſt, neque lactis inſtar oculis imponere atque illudere poteſt,

imò decolor conſpicitur. Hinc de hoſtiarum ſangui-
Virgil. 3. *georgic.* ne vi morbi corrupto ſic canit eminentiſſimus Poëta.

Aut ſi quam ferro mactaverat ante Sacerdos,
Inde neque impoſitis ardent altaria fibris;
Ac vix ſuppoſiti tinguntur ſanguine cultri,
Summaque jejunâ ſanie infuſcatur arena.

Præſtabat itaque *Bartholinum* D. Ambroſij & Chryſoſtomi, ſummorum Eccleſiæ luminum, teſtimonio fidem adhibere, quàm ratiuncularum figmenta inſigni anatomico indigna rebus ſacris immiſcere. Sic *Laurentius imperitè, ne dicam impiè*, inquit *Riolanus* Antro-
Pag. 219. pograph. lib. 3. cap. 7. *aquam quæ exiit è latere ſervatoris noſtri è capſula cordis effluxiſſe ſcripſit*. Quod tamen miraculum eſt & præter naturæ legem, cum paucus humor in viventibus intra pericardium contineatur. Sic lacteus chylus in axillari, quandiu prorſus ſanguine exhauſta non eſt, reperiri non poteſt, quia paucus per exilia oſtiola roris inſtar ſtillans, mox ſanguinis admixtione rubeſcit, ut ſæpe dictum eſt.

Ex tot commemoratis hoc capite lactearum thoracicarum uſibus, & ex iis maximè quos ex *Riolano* retuli, concludere licet, non eſſe ſterile *Pecquetianum* inventum, ſed ad Medecinæ ſcientiam & ad cognitionem curationemque morborum egregiè conferre. Tantùm abeſt ut minimum quid perturbet aut novam artem condere neceſſum ſit, ut *Riolanus* objicit in ſua reſponſ. ad experim. p. 150. & 154. ſed fuſiùs pag. 176. ubi ſic habet. *Ad evertendam hominis ſtructuram ſymbolam ſuam attulit Pecquetus ſuâ doctrinâ novâ & inauditâ, quæ veterem & hodiernam medicinam funditus evertit.* Sanguinis circulationem medendi methodum immutare, initio jactabatur in vulgus: hunc metum præ-

clarè diſcuſſit *Riolanus* doctâ quadam theſi in ſcholis propoſitâ, quæ exſtat in anthropograph. libro de circul. ſang. pag. 543. nunc mihi perfacile erit eandem calumniam à lacteis thoracicis propulſare. Oſtendi in capite ſuperiori in ſolutione primi argumenti, mediam fermè chyli partem per vulgatas meſaraicas in hepar aſportari, atque ab eo in ſanguinem converti, ac bile excrementitiâ repurgari. Quæ quidem partita chyli anadoſis optimè ſubſiſtit cum canalibus *Pecquetianis*, & cum lymphaticis vaſis *Bartholini*, nec tamen hepar buſtuarium reputat, nec ejus vivi & regnantis exequias ducit. Scripſit Plinius lib. 7. cap. 52. quoſdam elatos è feretro atque è rogo revixiſſe? hæc eſt conditio mortalium, inquit, ad has & ejuſmodi occaſiones fortunæ gignimur uti de homine ne morti quidem debeat credi. Sic, Chariſſime Iatrophile, ſurget è rogo, depulsâ à *Pecquetianis* invidiâ, & ſeditionis ſuſpicione, vivetque, & adhuc ſuo tot ſæculorum principatu gaudebit hepar poſt fata ſuperſtes.

Abſint inani funere næniæ, *Horat. l. 2. carmin.*
Luctuſque turpes, & querimoniæ;
Compeſce clamorem, ac ſepulcri
Mitte ſupervacuos honores.

Nunquam cadet princeps œconomiæ naturalis viſcus ſuo jure ac poteſtate conficiendi ſanguinis, ſemper erit facultatis naturalis ſedes, ſemper αἱματώσεως officina, quæ incolumi hepate ſalva eſt, eodem viciato læditur. Sanum hepar fons eſt gratioſi vaporis, ἱχμάλεον, ſalutari humore partes perfundit, iiſque εὐχροιαν & nitorem conciliat: Gelidum verò fundit aquas roſei vice ſanguinis, ut hepatis conſti-

Digitized by Google

tutioni univerſi corporis ſtatus verè reſpondeat. Ex quibus quidem effectibus manifeſtiſſimum eſt in jecore principium quoddam vigere, ex eoque aliquid in totum manare, cujus vi corpus regitur, & quod primò & per ſe ad vitæ conſervationem utile eſt. Quod nec canales *Pecquetiani* nec vaſa lymphatica diruere poſſunt.

Scripſit *Bartholinus* lib. de lacteis thoracicis cap. 15. *Solas Thoracicas pares non eſſe omni chylo vehendo*, at vaſa lymphatica eas ampliores reddere non potuere. Et manet adhuc doctiſſimi *Conringij* teſtimonium litterarium *Vt ſanè per illum à Pecquetio inventum ductum omnis poſſit meare ἓν eſt τῶν ἀδυνάτων. Et verò videtur naturæ rerum certiùs conſultum, ſi chylus variis multiſque in locis cum venoſo ſanguine miſceatur, quàm ſi omnis uno loco temporeque conficiatur.* Malè autem exiſtimat *Riolanus* hepar ſua dignitate excidiſſe ob inſertionem lactearum in ſubclavias, quoniam in illius ſententia etiam alibi inſeruntur, nimirum in cavam deſcendentem. Illud itaque non eſt pars princeps ratione inſertionis lactearum, ſed ratione opificij ſanguinei quo probè fungitur, cum chyli particulæ ſanguini hepar perreptanti admixtæ in ejus parenchymate alterantur peculiari modo, ac in ſanguinem minùs perfectum convertuntur, & bile excrementitiâ liberantur; ſive illæ primùm ex inteſtinis per vulgares meſaraicas delatæ ſint, ſive per lacteas thoracicas cavam aſcendentem & cor prætervectæ, inde per circulationem ad hepar refluxerint. Eſt autem in eo alter fons nativi caloris, quia vaſti & lati parenchymatis dives fundus plurimum poſſidet ſpiritûs inſiti: innumeræ quoque venæ per illud diſperſæ multum ſanguinis continent, cujus

jus in tot anguſtiis ac poris addenſatæ & compreſſæ partes multiplicationem afferunt caloris, qui quidem veluti lebeti magno circumjectus ignis ſubſtrati ventriculi coctionem mirum in modum adjuvat.

Hinc præcipuè ἀλλοιωτικὸν, nec ſolum tranſcolatorium hepatis munus eſſe convincitur; cujus quoque vim alteratricem non effugit diviſa illa chyli portio quæ in ſubclavias devecta eſt. Quod *Riolanus*, vel invitus, ut arbitror, fateri cogetur. Vidit ſi quidem ille chylum non procul à corde ſanguini permiſceri: circulatio, quam profitetur, ſanguinem hunc docet è ſubclaviis & cava ſtatim ad cor recurrere; fatetur cordis ſanguinem hepatico puriorem, atque ex Peripateticorum ſententia vim aſſumere nutritivam, ac calorem in eo loco recoctum ut fiat vitalis; fatetur præterea ſanguinem in hepate biliosis excrementis repurgari, eumque è porta in cavam ad cordis ventriculos derivari. Nonne ex his omnibus neceſſaria ſequitur concluſio ex *Riolani* confeſſione extorta, chyloſum ſanguinem, quandoquidem puriſſimus non eſt, non ſtatim perfici in corde, ſed reciproco per utrumque viſcus tranſitu, & alterna μεταχύσει præparari multoties, excoqui & repurgari in hepate tandemque in cordis regia abſolvi. Si credimus *Ariſtoteli* ejuſque ſectatoribus, inquit *Riolanus* lib. de circul ſang. ex doctr. Hipp. cap. 3. *Totus ſanguis in hepate præparatus eò pervenire debet, ut ſuam perfectionem acquirat; nam in hepate fit ſanguis rudior & impolitior, qui rationem habet materiæ; in corde elaboratus perfectior redditur, qui formæ rationem habet ex Averroë. Et ipſemet Galenus 6 de plac. cap. 10. poſt longam diſputationem contra Eraſiſtratum tandem fatetur nullum perfectum*

Pag. 178. reſponſ. ad experim.

& magnum opus repente unaque aggreſsione fieri, totamque ſuam expolitionem ab uno naturali inſtrumento acquirere.

Quid igitur flagitij habet hæc ſententia? quid lacteæ thoracicæ mutant in medicina & curatione morborum? Omnes ſi quidem morbi qui à *Riolano* pag. 176. reſponſ. in Hepate collocantur, *Ex ejus actione læſa, ſcilicet imminuta vel abolita attractione & retentione chyli, vel ex fruſtratione ſanguificationis; quales ſunt diarrhœa chyloſa, diarrhœa hepatica, cachexia, ἀτροφία, hydrops*, adhuc dependebunt ab hepate; ſed quidam præterea ab iſtis venis nuper detectis, ex *Riolani* teſtimonio ſupra allato; *non autem à corde & pulmonibus*, quia in his duobus viſceribus chyli & ſanguinis excrementa nec colliguntur nec ſecernuntur, ſed ſolùm in abdomine. Igitur in iſtorum morborum curatione adhuc reſpiciendum erit jecur, & ad id viſcus erunt dirigenda præſidia; propterea novam methodum condere neceſſum non eſt, imò veteri & Hippocraticæ lux additur. Cum autẽ hepar ſit adhuc hæmatoſeos officina, nõ fruſtra corruptiones maſſæ ſanguineæ repetuntur ab hepate; non fruſtra in ejus correctione & expurgatione laboratur; non fruſtra accuſatur hepar Author hydropis ex fruſtrata ſanguificatione; non fruſtra in profluvio ſanguinis recurritur ad hepar eique adhibentur remedia; non fruſtra *Hippocrates*, *Ariſtoteles* & *Areteus* totius corporis ſanam vel ægram conſtitutionem integritati vel vitio hepatis tribuerunt. Sed fruſtra & falsò hæc ex lacteis thoracicis infert *Riolanus* Nec decipiuntur quotidie Medici falluntque ſuos ægrotantes quum ortum & fundamentum morborum penè omnium conſtituunt in obſtructionibus hepatis, lienis, meſenterij, pancrea-

tis, & ad partes illas reſerandas ſua remedia dirigunt. Sed ſe ipſum decepit *Riolanus* cum exiſtimavit in eadem non eſſe ſententia *Pecquetianorum canalium* fautores; qui tamen & chylum ab hepate admitti ſtatuunt, & eaſdem hepatis facultates & functiones, eaſdem commemoratorum affectuum cauſas cum *Riolano* agnoſcunt.

Quæ cum ita ſint, deſtructa eſt opinor, hiſce quinque capitibus *Riolani* reſponſio ad *Pecqueti* experimenta nova. Pro lactearum thoracicarum veritate ego doctis ignotus & curtæ ſupellectilis homuncio, Anatomicorum celeberrimo *in faciem reſtiti; quia reprehenſibilis erat.* Sic magnam & victoriis onuſtam navem interdum vilis remorari poteſt piſciculus; & veritas non nominum titulis, non claritate ſtemmatum, non perſonarum famâ ac dignitate, ſed ſe ipſâ defenditur. Illa, ut virtus, ipſa ſui decus & pretium eſt, illa, meæ vires & magna potentia, ſola. Dei ergo & naturæ in aſſerendo lactearum thoracicarum opere egi patrocinium, non probra probris retaliando; quid enim juſtiſſimæ cauſæ inimicius eſſe poteſt? Sed ſervatâ ſemper, & quæ primario Anatomico, & quæ major veritati debetur, reverentiâ. Si quid durius dictum eſt, quod tamen non dictum velim, non à me, ſed à ſe ipſo audivit. Ex ejus enim verbis & ſenſis integris præcipui hujuſce Deſtructionis nervi & articuli conſtructi ſunt. Neque ex aliis tractatibus *in quos inquiri non vult*, in prætermiſſis ad Slegel. pag. 170. ſed ex iſtis Opuſculis poſtremis & præſertim ex Reſponſione ad experimenta nova, hæc verba deprompſi, nec ea contraxi *eſſentialia omittens*, ut de *Bartholino* in dubiis reſolutis pag. 75. conqueſtus eſt; ſi præterea

D. Paul. ad Galat. c. 2. v. 11.

quid aſperiùs mihi excidit, id vir magnanimus innocenti diſputationis fervori, & defenſionis neceſſitati. Vitiis prorſus carere ſupra ſortem eſt felicitatis humanæ. Quædam autem cum in *Riolano* reprehendi, ac maximè contradicendi ac maledicendi prurigine, id me amicè & officiosè præſtitiſſe teſtor ac profiteor; neque illuſtrem virum quem amo & veneror vituperandi cauſa ſed juvandi, ut ſcilicet horreat ipſe ſua convicia & ab iis tandem abſtineat. Filius poteſt erroris admonere patrem & à ſententia ejus recedere, l. 3. §. ſi quis ff. de condictio. cauſ. dat. In publicis functionibus præcedit utilitas patriæ: quia primùm reipublicæ naſcimur deinde parentibus & propinquis, l. 1. §. generaliter. ff. de vent. in poſſeſſ. mittend. Hoc ab homine exigitur, inquit Seneca c. 30. l. de otio ſapientis, ut proſit hominibus ſi fieri poteſt multis, ſi minùs paucis, ſi minùs proximis, ſi minùs ſibi. Hoc conſilio ad ſcribendum impelli debemus, non Adraſtiæ lege, quam tamen fruſtra *Riolanus* Pecquetiani inventi fautoribus intentat, cum ipſe in dorſo ferat Nemeſim; quod olim celebre fuit dictum Leonis Byſantij adverſus gibboſum qui oculorum ejus imbecillitatem fuerat cavillatus. Quod ſi ego pro veritate certans in arena lapſus ſim, ſcio etenim me & ſentio, non minùs quàm alium quemvis, errori obnoxium, erigi ab aliquo glorioſum putabo. Viros ſuſpice, inquit Seneca, etiam ſi decidunt, magna conantes. Errare hominis eſt; Chriſtiani odiſſe errorem, & amare ſui reprehenſorem erroris. Verùm abſit à nobis omnis malevolentia, læti gratulemur huic ſæculo in quo fœliciter impletum eſt iſtud vaticinium.

In fine reſponſ. ad experim. pag. 201.

L. de beata vita.

Flumina tunc lactis, tunc flumina nectaris ibunt.

In ſententiis impoſterum conſtantior ſit *Riolanus*; certiſſimis experimentis bellum non ampliùs indicat; abſtineat à conviciis, & adverſus eos, quos lacteos Anatomicos vocat, non ſit totus amarulentus & felleus; ſervet in ſcribendo modeſtiam quam laudat, ſcit enim in hoc pulchrum & rectum, non facit, contra quod ſcripſit in *Slegelium* pag 226. *carpere mordaciter atque irridere quaſi ſtultum aliquid, quod dogmaticè in controverſiam venerit id procacis atque petulantis hominis eſt.* Nihilominùs præclaras & paucis conceſſas Eruditiſſimi *Riolani* dotes prædicabimus; laudabimus memoriam fœcundiſſimam atque uberrimâ rerum & verborum ſegete inſtructiſſimam; πολυμαθίας inſignem; ſummam in arte medica & anatomicis rebus peritiam, ipsâ Encheiriſi partam, & longiſſimo uſu firmatam; authorum omnium melioris notæ tum veterum tum recentiorum profundiſſimam lectionem ac notitiam cum accurata & frequenti humanorum cadaverum inſpectione conjunctam: Poëtarum ac philologorum dicta quibus illius ſcripta velut ſplendentibus gemmis ubique illuminantur, ac tandem indefeſſum ſtudendi ac ſcribendi laborem etiam in ſenili ætate, quam illi dudum fauſtam atque anatomicæ ſcientiæ adhuc utilem à Deo precamur; Denique, quandiu fruemur hac vitali luce, verè amabimus ut amavimus ſemper, clarum in omnibus Europæ Academiis *Riolani* nomen, Scholæ Medicæ Pariſienſis cæterarum magiſtræ ornamentum, venerabimur magnæ Anthropographiæ Authorem de Medicina & de hominum vita opti-

In iudicio de venis lacteis p. 8.

mè meritum, dignum litterati orbis in anatome præceptorem, dignum qui longè latéque per hominum ora volitet, qui nunc vivus & per anteceſſum gaudeat æternitate quam meruit, & cui eruditiſſimum, immortale & nunquam ſatis celebrandum iſtud opus conſecravit.

Digitized by Google

Viro Clariſſ. IOANNI PECQVETO, Doctori Medico anatomico diligentiſſimo,

MATHEVS CHATELAIN Doctor Medicus Monſpelienſis.

CVm mihi (Vir Clariſſime) nihil unquam ipſa charius fuerit veritate, cujus ſub auſpiciis omnia tentare glorioſum eſt; Legitimis ipſius hodiernâ die ſtimulis concitatus ſilentio præterire non poſſum quæ vidi, quæ tetigi & quæ tota mecum celeberrima Monſpelienſis Academia in theatro anatomico maximo cum applauſu demirata eſt. Quamvis graves in ipſa tumultus fuiſſe concitatos veriſſimum ſit, dum unica ſanguificationis ſedes prædicabatur cor, dumque venas lacteas à te ſubtiliſſimè repertas, & chylum in ipſum cor per ſubclavias venas deferentes, fideles tantæ veritatis teſtes eſſe, firmiſſimè ſuſtinebas. Sed tandem ipſa victi veritate, pacatóque prorſus tumultu, manus dare coacti ſunt tuúmque nomen immortalitati commendare. Quam profectò veritatem acutiſſimis rationum momentis & ipſa indigitatione confirmare dignatus es? Non dicam quanto animi robore in examinibus & in triduana diſputatione (dum apollinarem lauream ambiebas) prædi-

Digitized by Google

ctam ſanguificationem & circulationem veriſſimè propugnaſti, cum illud omnibus notum exiſtimem. Non dicam te vaſa lymphatica & canalem *Virſungi*, oculorum obtutus ferè effugientem incredibili tuæ manus dexteritate non ſolùm Monſpelij, ſed & Pariſiis coram præſtantiſſimis Medicis, peritiſſimis Chyrurgis, & curioſiſſimis viris perſpicuè demonſtraſſe, cum illud recens ſit & ab prædicto illuſtriſſimo cœtu ſicut à me ubique decantatum. Sed dicam tantum tanquam æquiſſimus Iudex, nihil eſſe potentius veritate ad ſuadendum, ad propugnandum, ad vincendum. Qua fretus fœlicem optatúmque finem es honorificè aſſequutus. Cujus ego veritatis amicus eam proclamare gloriatus ſum. Plura dicerem, Vir Clariſſime, cum ipſa ſufficienter ſuppeditet materia, niſi tuo eruditiſſimo Libro injuriam facere pertimeſcerem, cum clarius ex ipſo quàm ex meo eloquio pronuntiata veritas eluceſcat, quam ob cauſam meum tibi majora ſilentium pollicetur. Cum hæc ipſe poſuerim veritate & amicitia nemini ſecundus. Vale & fave. Pariſijs Kal. Iunij, anno 1654.

BIBLIOT. NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

IOANNI PECQVETO

DOCT. MEDICO MONSPELIENSI

Eximiæ Peritiæ Anatomico & amico ſuo ſingulari

F. I. P.

In Ioannem RIOLANVM D. Medicum & Anatomicorum olim principem.

ANAGRAMMA.

IOANNES RIOLANVS.

LANIVS ORE INSANO.

CVR *ita me* RIOLANVS (*ais* PECQVETE) *momordit?*
Cur tot in immeritum ſæviit opprobriis?
Tam crebra in noſtram vomit aſper ſcommata famam,
Neſcius ut noxam ſuſpicer eſſe mihi.
Attamen obſequio juvenémque, ſenémque decenti
Hunc colui: teſtis vel RIOLANVS *erit.*

Digitized by Google

Scilicet haud propriis mihi fas confidere duxi
Luminibus, patuit dum mihi lactis iter.
Conveni, oravique meo dare lumina teſtes
Invento, tantus mî RIOLANVS *erat.*
Otia cauſſatus ſprevit, ſibi nulla, rogantem:
Teſtis & Invento reſpuit eſſe meo.
Parce queri (PECQVETE) *tibi niſi lividus unquam,*
Nullus in æternum cinnamus ibit Opus.
Strinxit te inſontem dictis RIOLANVS *acerbis:*
Aſt ab eo è doctis quis nequit iſta queri?
Hunc pudor incendit, novitérque inventa fatigant,
Quem liquet & Vetulum nîl reperiſſe novi.
Erro; per hunc noſtro detectus Muſculus *orbi eſt.:*
Nec tamen hinc montes parturiiſſe jocer.
Nempe rei mihi vel minimæ detector, in uſus
Si ſubit humanos, uſquè colendus erit.
Sed neque jure tibi detectus Muſculus *æquo*
Lac rapiat, frangat Vaſcula, rodat Opus.
Carpo, quòd hoc ſolum, qui quærit tantus haberi,
Repperit, & veterum tam rigidè uſquè tenax.
Novit is antiquis exactè errata docere:
Atque exactus ei ſic magis error ineſt.
Non, quidquid veteres fantur, ſapientia fixum
Vult, nec quidquid agunt uſque ſequenda putem.
Cùm dubitat ſapiens, incerta uti certa profatur,
Vt retegant puncti ſi mage certa tenent.
Erravit (certum eſt) ſed ſæpe erraſſe vetuſtas
Finxit, & hoc fecit poſteritatis amor.
Indit ſæpe pater, ſimulans neſcita, laboris
Ardorem natis, queis ſit honoris amor.
Ardua nî ponas, animus, viréſque fatiſcunt:
Nauſeat & nullo parta labore quies.

Digitized by Google

Arcanum eſt? ideò menti penetrare cupido:
Res niſi difficilis, non micat ingenium.
Forſitan Inventis aſtu RIOLANVS *eodem*
Providus ipſe tuis prælia ficta movet.
Forſan Aletheas tam puro flagrat amore,
Vt ſtabilem abjecto, qui ſibi, honore velit.
Quæque palam carpit, privatim comprobet, ac te,
Cui ſe hoſtem ſimulat publicus, intus amet.
Inceſſit Iuvenem: juvenum patientia rara eſt
Omni cœpta ſtudet quæ ſemel arte geri.
Spreverunt alacres immenſa pericula quondam,
Queîs erat aurea ſpes, ſpes propè nulla tamen.
Sic (loquar ut tecum) attollunt obſtacula rivos:
Alliósque ignes objice ſaxa vomunt.
Atque utinam tam rara ſeni prudentia, ſolus
Lucis ut augendæ prælia fingat amor!
Sitque reſiſtendi ratio, ſpes una laboris,
Plùs ætas otio quem juvenilis amat!
Hoc ſi conſilio tibi vim Riolanicus *infert:*
Impetus, & ſævit, ne tibi torpor eat:
Pergat iô! rigidis nec dictis temperet! ignis
Creſcit ab affusâ, quæ tamen hoſtis, aquâ.
Sic, licet admiſſis ſonipes volet actus habenis,
Providus hunc ſtimulis nîl minùs angit eques.
Sin minùs, atque odiis agitur RIOLANVS *iniquis,*
Aut unum toto ſe amplius orbe putet:
Quid fieri vetulus ſperet niſi fabula vulgo,
Dum ſic anatomes arbiter eſſe cupit?
Vt quodam vulpes caudâ deformis ademptâ,
Abſciſſas caudas omnibus eſſe jubet.
Sic, quia caligant RIOLANO *lumina, morbo*
Caligare cupit lumina cuique pari.

Digitized by Google

At velut hæc nulli ſibi caudam abſcindere ſuaſit,
Sic nulli hic oculos ponere ſuaſor erit.
Et velut hæc manſit truncatâ ingloria caudâ,
Sic lippo hic turpis lumine ſemper erit.
Nec metue INSANO LANIVS *ſi appareat* ORE,
Nempe brevi nullo dente timendus erit.
Formidas linguam? ſed non eſt noxia ſemper:
Et ſanare ſolet vulnera lingua canum.
At vocem exhorres: pueris vox horrida larvæ eſt;
Ride & dic; vox es, prætereáque nihil.

Digitized by Google

ERRATA.

Pagina	*Linea.*	*Lege aut adde.*
46.	22.	cruribus.
67.	1.	ut & liquidum.
76.	penult.	in inteſtina.
90.	4.	mihi perſuaderi.
97.	20.	juventutem.
109.	17.	cachexia.
118.	15.	ineffuſa.
124.	28.	pendent iſta.
125.	26.	ſanguis.
136.	ultima.	innata.
137.	7.	arborem.
142.	18.	Ticinenſis.
160.	11. & 12.	inciſiva.
162.	3.	cadaveribus.
166.	5.& 6.	pomœria.
167.	8.	graphiario.
171.	25.	mœror.
182.	22.	ac veterum Roman.
183.	5.	anatomicis.
eâdem.	9.	ſenex omnibus angulis bellum.
eâdem.	17.	Hieronymus.
191.	13.	Peliæ.
193.	4.	ephebis.
198.	8.	Pariſanum.
199.	19.	Pariſienſis.
200.	11.	nominationis ad beneficia.
207.	20.	ſupponit in ſua ſententia.
eâdem.	21.	aortæ deſcendentis.
209.	30.	arteriis per.
214.	6.	aortæ deſcendentis.
220.	9.	confuſis.
eâdem.	13.	permixtione.

Digitized by Google

Pagina.	*Linea.*	*Lege aut adde.*
221.	ultimâ.	excoquitur.
214.	24.	revolvi.
225.	2.	transferri & ideo.
227.	10.	pag. 143. 164. 182.
eâdem.	23.	ſi ad cor.
229.	9.	labium.
244.	2.	neceſſitati, ſi placet, ignoſcet.

Summa Priuilegij Regis Chriſtianiſsimi.

CAutum eſt auctoritate Regis, ne quis in Regno ſuo, alijſve locis ſuæ ditioni ſubjectis intra decem annos proximos, Librum, qui ſic inſcribitur *Ioannis Pecqueti Diepæi Doct. Med. Monſpel. Experimenta Noua Anatomica, &c.* abſque Sebaſtiani Cramoisy Architypographi, Regis Reginæ Regentis permiſſu, imprimat, aut diuendat, à die publicationis horum exemplarium. Qui ſecùs fecerit, mulctâ indictâ, prout amplius in diplomate regio continetur, coërcebitur. Datum Pariſijs die 17. Martij 1651. Sic ſignatum. De mandato Regis,

Cramoisy.

BIBLIOTECA NAZ. VITTORIO EMANUELE ROMA

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google